

# 東京大学研究用微生物安全管理マニュアル

平成13年4月

平成21年2月改正  
平成21年8月一部改正  
平成29年4月改正  
令和3年4月一部改正

東 京 大 学

[ 目 次 ]

- 第1章 総則
  - 1. 目的
  - 2. 定義
  - 3. 適用範囲
- 第2章 基本事項
  - 1. 微生物のレベルの分類
  - 2. レベル4の微生物
  - 3. レベル3の微生物
  - 4. レベル2の微生物
  - 5. レベル1の微生物
  - 6. レベル外の微生物
  - 7. レベルが決定されていない病原微生物
  - 8. 指定微生物が内在しているおそれがある試料等
- 第3章 組織体制
  - 1. 部局長及び部局委員会の実施事項
  - 2. 部局微生物安全管理主任者の実施事項
  - 3. 微生物使用保管等責任者の実施事項
  - 4. 微生物管理区域責任者の実施事項
  - 5. 微生物使用保管等従事者の実施事項
- 第4章 安全管理
  - 1. 実験室等
  - 2. 使用、保管又は滅菌等
  - 3. 運搬
- 第5章 健康管理
- 第6章 異常事態・緊急事態
  - 1. 異常事態
  - 2. 緊急事態
- 第7章 その他

- 別表1 微生物のレベルの分類基準
  - 付表1-1 病原微生物のリスク群分類
  - 付表1-2 リスク評価項目
  - 付表1-3 動物実験におけるリスク評価項目
- 別表2 実験手技と安全機器
- 別表3 実験室の安全設備基準と、安全設備及び運営基準
- 別表4 動物実験室の安全設備基準と、安全設備及び運営基準
- 別表5 東京大学[部局名]教職員等の血清保存実施要項（例）

- 別表A 微生物のレベル（BSL）分類
- 別表B 生物の取扱等に係わるその他の法令等

様式

- 様式1 レベル2 微生物取扱等届出書
- 様式2-1 病原微生物レベル分類申請書
- 様式2-2 指定微生物内在試料等使用申請書
- 様式3-1 レベル3 微生物取扱等申請書
- 様式3-2 レベル3 微生物取扱等変更申請書
- 様式3-3 レベル3 微生物取扱等終了報告書
- 様式4 レベル3 微生物取扱従事者申請書
- 様式5 レベル3 微生物 管理区域の位置、構造及び設備
- 様式6 管理区域 点検・工事等 実施報告書
- 様式7-1 レベル3 微生物輸入・運搬申請書
- 様式7-2 レベル3 微生物輸入・運搬届出書
- 様式8 事故又は災害時の連絡網
- 様式9 事故・災害 発生報告書

## 第1章 総則

### 1. 目的

本マニュアルは、東京大学において、教育、試験研究又はその他の科学上の利用に供する微生物の所持、保管、使用、輸入、運搬又は滅菌等（以下「取扱等」という。）を行う際に、安全確保の観点及び環境保全の観点から適正に行われるよう、付記に記した法令等及び東京大学研究用微生物安全管理規則（以下「規則」という。）に基づき、その基本的原則及び具体的な方法を解説する。

付記：

- 1) 「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（以下「感染症法」という。）で定める特定病原体等（以下「特定病原体等」という。）の取扱等を行う場合は、感染症法の他に東京大学感染症発症予防規程及び東京大学感染症発症予防規程要領の遵守を優先しなければならない。
- 2) 「家畜伝染病予防法」（以下「家伝法」という。）で定める家畜伝染病病原体及び届出伝染病等病原体（以下「監視伝染病病原体」という。）の取扱等を行う場合は、家伝法の他に東京大学畜伝染病発生予防規程及び東京大学畜伝染病発生予防規程要領の遵守を優先しなければならない。
- 3) 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」（以下「カルタヘナ法」という。）で定める遺伝子組換え生物等の取扱等を行う場合は、カルタヘナ法の他に東京大学遺伝子組換え生物等の使用等実施規則を遵守しなければならない。特定病原体等あるいは監視伝染病病原体の遺伝子組換え生物等であって病原性が低下している場合は、それぞれ感染症法あるいは家伝法の対象外となる場合がある。特定病原体等及び監視伝染病病原体以外の病原微生物に由来する遺伝子組換え生物等の取扱等を行う場合は、カルタヘナ法の遵守を優先しなければならない。
- 4) 上述の他に、微生物の取扱等に係わるその他の法令等を以下に示す。  
「植物防疫法」及び「施行規則」、「検疫法」及び「施行令」、「細菌兵器（生物兵器）及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約の実施に関する法律」、「郵便法」、「郵便規則」、「国際郵便約款」、「労働安全衛生法（第1条、第22条）」及び「規則」（第13条、第576条、第581条、第585条、第586条、第593条、第624条）、「外国為替及び外国貿易法」及び「輸出貿易管理令」

### 2. 定義

本マニュアルにおける用語の定義は、規則第2条の定めるところによる。

### 3. 適用範囲

教育、試験研究又はその他の科学上の利用に供する目的で、本学の実験室等で使用、保管又は滅菌等を行う微生物及び本学の管理の下で輸送等を行う微生物を対象とする。

付記：

- 1) 規則及び本マニュアルは、死滅又は無害化する実験処置や滅菌処理を行った微生物を対象としない。
- 2) 毒素の取扱等はそれを産生する微生物と同様の安全対策を講じることが望ましい。
- 3) 人の健康への被害に加え、産業への被害、既存の生態系の汚染・破壊等が発生しないように配慮する。
- 4) 医療機関又は検査機関で業務に伴い取扱等を行う病原微生物を含むあるいは含むおそれがある臨床検体や診断用検体は対象としない（通常BSL2で扱う）。

## 第2章 基本事項

微生物の取扱等は、微生物のバイオセーフティレベル（BSL：以下「レベル」という。）

に応じて、安全対策を講じ安全に行わなければならない。

### 1. 微生物のレベルの分類

個々の微生物のレベルは、「微生物のレベルの分類基準」（別表1）に基づいて、別表Aに定める。ただし、哺乳動物等に対する病原性がなく、かつ、哺乳動物等以外の生物（例：その他の脊椎動物、昆虫類、植物等）に対する病原性が低いものを「レベル外の微生物」とする。使用保管等責任者等は、微生物のレベルに応じて、別表2～4に定める事項を遵守しなければならない。

解説：別表1は、カルタヘナ法で定める「研究開発等に係る遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令の規定に基づき認定宿主ベクター系等を定める件」及び国立感染症研究所病原体等安全管理規程 別冊1「病原体等のBSL分類等」を参考にして、微生物のレベルを決定している。

付表に記載されていない微生物は、それが病原微生物（ただし、レベル2、3あるいは4に相当する病原性をもつあるいはもつおそれがある微生物に限る。）の場合、「7. レベルが決定されていない病原微生物」にある所定の手続き等を行い、レベルが決定された後に、そのレベルに応じた取扱等を開始する。また、レベルの分類が決定されている病原微生物であっても、そのワクチン株、弱毒株、実験継代株等の微生物についてはレベルダウンを申請することができる。申請は、「7. レベルが決定されていない病原微生物」と同様の方法で行う。

### 2. レベル4の微生物

レベル4の微生物を新たに所持、使用又は保管を行う場合、事前に使用保管等責任者は総長の承認を得なければならない。ただし、現在国内の施設において、レベル4の微生物の使用は行われていないため、実際の使用の前に予想される新たな法令等の規定に従って、本学の規則の改正又は新たな規則の制定を行い、対応することとする。

### 3. レベル3の微生物

レベル3の微生物を新たに所持、使用又は保管を行う場合、使用保管等責任者は事前に部局長の承認を得なければならない。既にレベル3微生物を所持している、別のレベル3微生物（「付表 微生物のレベルの分類」において別の名称の微生物）を新たに所持、使用又は保管を行う場合は部局長の承認を要する。

#### （1）所持までの過程

- 1) 【使用保管等責任者】①当該特定病原体等の取扱等に必要な事項の実施・整備 ②提出書類の作成 ③部局長への提出
- 2) 【部局長及び部局委員会】④部局委員会での調査審議 ⑤部局長の承認・管理区域の指定

※部局委員会において審議等を行った結果、判断することができない事項については、部局長から総長に対し当該事項の審議等を要請することができるものとする。

#### （2）提出書類

##### 1) 新規の所持

- ①レベル3微生物取扱等申請書（様式3-1）
- ②レベル3微生物使用保管等従事者申請書（様式4）
- ③レベル3微生物 管理区域の位置、構造及び設備（様式5）
- ④レベル3微生物輸入・運搬申請書（様式7-1）
- ⑤事故又は災害時の連絡網（様式8）

##### 2) 所持後の輸入又は運搬

所持、使用又は保管が承認されたレベル3微生物を譲受する場合、使用保管等責任者は、部局長に対して受領後に届出を行う。

- ・レベル3微生物輸入・運搬届出書（様式7-2）

レベル3微生物を他の機関へ譲渡する場合、使用保管等責任者は、部局長に対して譲渡後に届出を行うことができる。

- ・レベル3微生物輸入・運搬届出書（様式7-2）

付記：ただし、以下のいずれかに該当する運搬については、使用保管等責任者は、安全管理主任者又は指名した者に対し、事前に運搬の安全等の確認を求める。

- ・本学においてはじめて運搬を行う場合
- ・以前の輸入・運搬担当者と異なる場合
- ・以前の運搬の方法と異なる場合
- ・これまで譲渡したことの無い機関に譲渡する場合（ただし、予定する譲渡先のリスト（様式なし）を予め作成し安全管理主任者に示して、譲渡の可否を確認しておくことができる。）
- ・安全管理主任者から予め事前確認を求められている場合
- ・特に確認を要すると判断した場合

運搬中に曝露、漏出、盗取、所在不明その他の事故の発生の報告を受けた場合、使用保管等責任者は、直ちに安全管理主任者及び部局長に報告しなければならない。

本学の教職員が国内外の機関等から輸入又は運搬する場合も、「第4章 安全管理 3. 運搬」に留意する。

### 3) 変更と追加

新規に所持する際に提出した様式3-1及び様式5の内容を変更又は追加する場合は、事前に「レベル3微生物取扱等変更申請書（様式3-2）」を提出し、部局長の承認を得た後に行う。保管のみであった微生物において、その使用を開始する場合も必要とする。

従事者を追加する場合は、事前に「②レベル3微生物使用保管等従事者申請書（様式4）」を提出し、部局長の承認を得る。従事者の所属等の変更及び従事者の抹消は、必要に応じて部局長に届け出る（様式なし）。

### 4) 管理区域内への一時入室

工事・点検・検査・見学・その他の目的で、一時的に管理区域に入室させる場合は、一時的入出者に対して、室内での遵守事項・禁止事項等の説明を実施し、その記録を保管する。使用保管等責任者は、「管理区域 点検・工事等 実施報告書（様式6）」を作成し記録を保管するとともに、部局安全管理主任者に報告する。

### 5) その他

事故・災害が発生した場合、使用保管等責任者又は部局安全管理主任者は「事故・災害 発生報告書（様式9）」を部局長に提出する。

## (3) 遵守事項

- ①レベル3の微生物の取扱等を行う使用保管等従事者は、本学の教職員又は博士課程学生等であって、部局長が許可した者でなければならない。学部学生及び修士課程学生若しくは本学外の者は、部局長が特に認めた者を除き、使用保管等従事者になることはできない。
- ②使用保管等従事者は、当該微生物の性質、病原性、起こり得る汚染の範囲及び安全な取扱

方法、指定実験室の使用法並びに事故及び災害の発生時における措置等について、十分な知識を有し、かつ微生物の取扱等に係わる十分な技術的修練を経ている者で、第5章に規定する定期の健康診断を受け、異常の認められなかった者とする。

- ③使用保管等責任者は、レベル3の微生物の安全管理に関わる記録を取り保管することが望ましい。
- ④臨床検体や診断用検体から、レベル3の微生物を分離する場合、「7. レベルが決定されていない病原微生物」と同様の方法で審査し取扱等を行う。

#### 4. レベル2の微生物

レベル2の微生物を新たに所持、使用又は保管を行う場合、使用保管等責任者は、部局長に届出を行わなければならない。

##### (1) 所持までの過程

【使用保管等責任者】①当該特定病原体等の取扱等に必要な事項の実施・整備 ②提出書類の作成 ③部局長への提出

##### (2) 提出書類

###### 1) 新規の所持

レベル2微生物取扱等届出書（様式1）を届け出る。事前に行うことが望ましい。

###### 2) 変更

新規に所持する際に提出した様式1の内容を変更又は追加する場合は、再度様式1を届け出る。保管のみであった微生物において、その使用を開始する場合も必要とする。

###### 3) その他

事故・災害が発生した場合、使用保管等責任者又は部局安全管理主任者は「事故・災害発生報告書（様式9）」を部局長に提出する。

取扱等を行う実験室等の設備の工事・点検・検査等を行う場合、その記録を保存することが望ましい。

##### (3) 遵守事項

- ①使用保管等従事者は、当該微生物の性質、病原性、起こり得る汚染の範囲及び安全な取扱方法、実験室の使用法並びに事故及び災害の発生時における措置等について、十分な知識を有している者とする。
- ②レベル2の微生物の使用及び滅菌等の経験を有していない者は、必ず技術的な教育訓練を受けなければならない。
- ③別表Bに該当する微生物を輸入する際は、農林水産省に対する手続きを必要とすることに留意する。

#### 5. レベル1の微生物

特に申請や届出等の手続きを必要としない。ただし、レベル1の微生物のうち、その環境中への漏出や拡散等により、重大な産業の被害、既存の生態系の汚染・破壊等を発生されるおそれがある微生物（例：コイヘルペスウイルス、カエルツボカビ等）については、当該微生物の性質に応じた安全管理を行うこととする。必要に応じて、部局委員会に対し助言・指導を求めることができる。

#### 6. レベル外の微生物

特に申請や届出等の手続きを必要としない。

#### 7. レベルが決定されていない病原微生物

レベルが決定されていない病原微生物（ただし、レベル2、3あるいは4に相当する病原

性をもつあるいはもつおそれがある微生物に限る。)は、専門委員会においてレベルの決定を行う。使用保管等責任者は、決定されたレベルの分類に応じた取扱等を行わなければならない。

(1) 使用開始までの過程

- 1) 【申請者】①提出書類の作成 ②部局長への提出、③専門委員会への要請
- 2) 【専門委員会】④専門委員会への諮問、⑤専門委員会での迅速審議 ⑥部局長及び申請者への通知
- 3) 【申請者】⑦微生物のレベルに応じた取扱等の実施

(2) 提出書類

- ・病原微生物レベル分類申請書(様式2-1)

8. 指定微生物が内在しているおそれがある試料等

採取地・採取時期、感染症の発症の有無、動物種等の状況により試料等(ただし、臨床検体あるいは診断用検体を除く)に指定微生物(レベル3又は4の微生物)が内在しているおそれがあり、病原微生物の増殖の目的とする場合、使用保管等責任者は、その取扱等について事前に部局長の承認を得なければならない。ただし、実験等により、指定微生物の有無、名称等が明らかになった場合は、その微生物のレベルに応じた措置を講じ、取扱等を行う。特定病原体等あるいは監視伝染病病原体である場合は、それぞれの法令の定める措置を講じなければならない。

(1) 使用開始までの過程

- 1) 【申請者】①提出書類の作成 ②部局長への提出
- 2) 【部局長及び部局委員会】③部局委員会への諮問、④部局委員会での調査審議 ⑤部局長の承認、⑥申請者への通知
- 3) 【申請者】⑦必要な事項の実施・整備

(2) 提出書類

- ・指定微生物内在試料等使用申請書(様式2-2)

### 第3章 組織体制

#### 1. 部局長及び部局委員会の実施事項

部局長は規則第5条で、部局委員会は規則第8条で定める事項を実施する。必要に応じて部局微生物安全管理マニュアルを制定する。

付記：

- 1) 部局委員会は、東京大学遺伝子組換え生物等の使用等実施規則の定める「部局遺伝子組換え生物等委員会」と合同の委員会としてもよい。
- 2) 部局委員会の設置がなされていない部局において微生物の取扱等の計画がある場合、部局長は部局委員会が設置されている他の部局の部局長に審議等を依頼することができる。また部局委員会は、審議し判断ができない事案を専門委員会へ審議等を要請することができる。

#### 2. 部局微生物安全管理主任者の実施事項

部局内で指定微生物又は感染症法の定める特定病原体等の取扱等を行う部局長は、任務を補佐する者として、部局微生物安全管理主任者(以下「安全管理主任者」という。)を指名する。安全管理主任者は、規則第9条の定める事項を実施する。

付記：安全管理主任者は、当該部局の教授又は准教授であり、かつ部局安全衛生委員会の委員であることとする。部局安全衛生管理室長が兼務し、室員がその職務を代行してもよい。

### 3. 微生物使用保管等責任者の実施事項

微生物使用保管等従事者（以下「使用保管等従事者」という。）のうち、個々の微生物の取扱等について責任を負う者を微生物使用保管等責任者（以下「使用保管等責任者」という。）とする。使用保管等責任者は、規則第10条の定める事項を実施する。

付記：使用保管等責任者は、本学の教授、准教授、講師又は助教とする。当該微生物の取扱等に関する知識があり、その取扱等の経験を有する者若しくはこれに同等な他の微生物の取扱等の経験を有する者が望ましい。

### 4. 微生物管理区域責任者の実施事項

管理区域（指定実験室及び指定微生物の安全管理に必要な室を含む特定の区域）には、微生物管理区域責任者（以下「管理区域責任者」という。）を置かなければならない。管理区域責任者は、規則第11条の定める事項を実施する。

付記：管理区域が部局の共同利用施設である場合は、管理区域責任者が使用保管等責任者と異なることがある。指定微生物の取扱等にあたり相互に十分連絡を取り、微生物の安全管理を行う。

### 5. 微生物使用保管等従事者の実施事項

微生物使用保管等従事者は、微生物の安全な取扱等を行うために、以下の事項を実施する。

- ①使用保管等責任者及び管理区域責任者の指示に従って微生物の取扱等を行うこと。
- ②微生物を定められた管理区域又は実験室若しくは設備内で保管又は使用し、他所に漏出又は飛散しないようにすること。
- ③微生物の使用後又は廃棄する場合に、適正な滅菌又は不活化処理の後に、廃棄を行うこと。
- ④適正な方法で梱包等を行い、微生物の漏出又は飛散等が起こらないように運搬すること。
- ⑤管理区域又は実験室若しくは関連する設備が常に正常であるように確認すること。また、異常を発見した場合、直ちに使用を中止し、使用保管等責任者又は管理区域責任者に通報すること。
- ⑥事故又は災害が発生した場合、直ちに使用保管等責任者又は安全管理主任者に通報すること。
- ⑦感染症の発生又は健康被害が疑われる場合、直ちに使用保管等責任者に届け出ること。
- ⑧その他微生物の安全な取扱等に必要な事項を行うこと。

## 第4章 安全管理

### 1. 実験室等

微生物の実験室等は、微生物のレベルに応じ、別表2～4に定める基準に従って必要な設備を備える。管理区域の場合は、前室、保管設備、排気設備、排水設備、閉鎖設備、滅菌設備等の整備が必要となることに留意する。また、動物を使用する場合は、更にその動物種に応じた設備を備える。

付記：

- 1) 管理区域の出入り口には、国際バイオハザード標識を表示しなければならない。なお本学では国際バイオハザード標識を準備してあるので、部局担当事務を介して入手する。
- 2) 部局長は、管理区域の運営に関して、管理区域安全管理運営規則を定めることができる。

### 2. 使用、保管又は滅菌等

使用保管等従事者は、適切な微生物の保管、使用又は滅菌等を行わなければならない。微生物の滅菌あるいは不活化は、当該微生物の性質に応じた有効な方法に従い処理しなければならない。

解説：以下の方法により、微生物の滅菌あるいは不活化を行うこと。

- ①0.01%以上の次亜塩素酸ナトリウム水による1時間以上の浸漬をする方法
- ②121℃以上で15分以上又はこれと同等以上の効果を有する条件での高圧蒸気滅菌（オートクレーブ）をする方法
- ③上記の方法と同等以上の効果が得られる方法

### 3. 運搬

使用保管等責任者は、微生物に運搬にあたって、曝露、漏出、盗取、所在不明その他の事故が発生しないよう安全に行わなければならない。

運搬に用いる容器は、以下の基準が満たされているものを用いる。

- ・容易、かつ安全に取り扱えること。
- ・運搬中の温度・内圧の変化、振動等により、破損が生じるおそれがないこと。
- ・内容物の漏洩のおそれがない十分な強度・耐水性があること。
- ・容器の車両等への積付けは、運搬中の移動、転倒、転落等により安全性が損なわれないように行うこと。

病原微生物を部局外に運搬する場合には、更に以下の点も遵守する。

- ・国際バイオハザード標識（感染性物質危険物表示）が付されていること。
- ・輸出する場合は、IATA（国際航空運送協会）で定めるカテゴリーAの感染性物質UN 2814を輸送する三重包装容器を用いること。国内の輸送でも同様の措置をとることが望ましい。
- ・輸出貿易管理令の別表第一の第三の二項（1）に掲げられた病原微生物を輸出する際は、外国為替及び外国貿易法が定める許可を予め得ること。（別表Bを参照）

## 第5章 健康管理

部局長は、指定微生物の使用保管等従事者及び管理区域での業務に従事する者に対して、以下のことを実施する。

- ①少なくとも年1回の定期的健康診断を実施すること。
- ②必要と認められる場合には、臨時の健康診断を受けさせること。
- ③健康診断の結果、健康管理上必要と認められる事項について、使用保管等従事者ごとの記録を作成させること。
- ④定期及びその他の健康診断の記録を、使用保管等従事者等が退職又は卒業・修了のあと原則として5年間、これを保存すること。ただし潜伏期間が短い微生物の取扱等を行う場合はこの限りではない。
- ⑤取扱等の開始の前に、血清の保存を推奨すること。（実施する際は、別表5を参照すること。）
- ⑥当該微生物の抗体陰性であって、ワクチンの接種が可能な場合は、その接種を推奨すること。
- ⑦当該微生物を原因とする健康被害がないように、微生物の感染の防止等の必要な処置を行うこと。

付記：指定微生物以外の病原微生物の使用保管等従事者に対しても、上記の事項を実施することが望ましい。

## 第6章 異常事態・緊急事態

### 1. 異常事態

#### (1) 事故

微生物について、異常事態を発見した者は、必要に応じて応急処置をとるとともに直ちに使用保管等責任者又は管理区域責任者に報告しなければならない。

異常事態のうち、以下の場合を事故とみなし、使用保管等責任者又は管理区域責任者は、直ちに部局長及び安全管理主任者に通報し指示をあおがねばならない。

- ①外傷その他により、指定微生物が使用保管等従事者等の体内に入ったおそれがある場合
- ②管理区域内の安全設備の機能に重大な欠陥が発見された場合
- ③指定微生物により、管理区域内が広範に汚染された場合
- ④健康診断の結果、指定微生物による健康の異常と診断された場合、あるいは実験に用いたレベル2の微生物による健康の異常であることが推察できる場合
- ⑤指定微生物の感染の届出があった場合

#### (2) 事故への対応

事故が発生した場合、部局長は以下の緊急措置を実施しなければならない。

- ①安全管理主任者又は部局委員会委員長と協力して、所用の応急処置を講じること。
- ②必要があると認めるときは、危険区域を指定し、当該区域の使用を一定期間禁止すること。
- ③前項の危険区域の指定を行ったときは、事故及び当該指定の内容を関係者に通知するとともに、安全管理主任者又はその他の適当と認める者に対し事後調査を行わせること。
- ④前項の事後調査を行う者が危険区域の安全性の回復を確認したときは、危険区域を解除し、使用保管等責任者及び管理区域責任者にその旨通知すること。
- ⑤すみやかに異常事態発生状況及び応急措置の概要等を総長に報告すること。

### 2. 緊急事態

#### (1) 緊急事態への対応

緊急事態（地震、火災その他の災害）が起こったことにより、重大な被害が発生し、若しくは発生するおそれがある場合、使用保管等責任者等は安全管理主任者と協力し、以下の緊急措置を講じなければならない。部局長は、状況に応じて直ちに緊急対策本部を設置しなければならない。（別表6）

- ①指定微生物を保管する管理区域等に火災が起こり、又はこれらに延焼するおそれがある場合には、消火又は延焼の防止に努めるとともに、直ちにその旨を消防署に通報すること。
- ②病原微生物の使用又は保管が行われている管理区域等にいる使用保管等従事者又はこれらの付近にいる者に避難するよう警告すること。
- ③必要に応じて当該微生物を安全な場所に移すとともに、その場所の周囲に関係者以外の者が立ち入らないための措置を講ずるよう努めること。
- ④その他当該微生物による異常事態が発生しないよう必要な措置を講ずること。

付記：上記の①から④までに掲げる緊急作業を行う場合には、防御具を装着すること、作業時間を短くすること等により、緊急作業に従事する者の曝露をできる限り少なくするよう努める。

#### (2) 緊急対策本部の設置

部局長は、状況に応じて緊急対策本部を設置し、緊急事態に対応することができる。緊急対策本部は、部局長、安全管理主任者、当該微生物の使用保管等責任者、部局委員会委員、安全衛生管理室等をもって構成する。部局長を本部長として、以下の事項を実施する。

- ①被害者又は被災者への対応に関する事。
- ②汚染された場所の危険区域指定に関する事。

- ③汚染の拡大防止対策に関すること。
- ④危険区域及び汚染物等の処置に関すること。
- ⑤危険区域の安全性調査及び危険区域の解除に関すること。
- ⑥広報活動に関すること。
- ⑦その他当安全確保及び環境保全に関して必要なこと。

付記：微生物に関する安全性が確認され緊急事態が解消したとき、本部長が緊急対策本部を解散し総長に報告する。

#### 第7章 その他

微生物の取扱等が他の規則(東京大学遺伝子組換え生物等の使用等実施規則、東京大学研究倫理審査実施規則、東京大学動物実験実施規則等)の適用を受ける場合には、使用保管等責任者はそれぞれの実施要項等を遵守しなければならない。

研究で使用する機器や設備等(安全キャビネット、高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)、陰圧アイソレータ、空調設備等)を使用の前後に点検を行い、異常が認められた

## 問い合わせ先

研究用微生物に関する質問や申請、各種資料の取得等は、所属する部局の安全管理主任者、担当事務又は本部ライフサイエンス研究倫理支援室にお問い合わせください。

本学のバイオサイエンスに関連する法律及び規則等、各種様式ファイル、資料や最新の情報等を掲載したホームページを開設しています。是非ご活用ください。

<ホームページ> (学内専用)

<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/biseibutuHOME.html>

「東京大学 HP」→「研究支援」→「研究倫理・生命倫理」 カテゴリー「ライフサイエンス研究倫理支援」→「学内専用」

また、研究用微生物を含めたバイオサイエンス研究に関する質問、本要領に関する意見等は、下記のメールアドレスにお寄せ下さい。

<問い合わせ先>

電子メール： [bioscience.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp](mailto:bioscience.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp)

## 別表1 微生物のレベルの分類基準

微生物の取扱いにおいては、病原微生物のリスク群分類（付表1-1）を基準として、付表1-2に示した各項目をリスク評価し、病原微生物のレベル（BSL）分類（別表A）を定め、これに対応する実験手技と安全機器（別表2）及び実験室の設備（別表3）を適用することで、微生物使用保管等責任者及び従事者等（以下「微生物使用保管等従事者等」という。）と以下に掲げる関連者の安全を確保する。また、実験動物における病原微生物の取扱いについても同様とする（付表1-3、別表4）。

### 付表1-1 病原微生物のリスク群分類

本表においては、検定・検査・研究活動を行う実験室における通常取扱量及び取扱方法を考慮し、ヒトへのリスクを基準として、病原微生物を4つのリスク群に分類したものであり、家畜、環境、大量生産、バイオテロリズム対策など、それ以外の条件下における病原微生物のリスク群分類としては利用できない。病原微生物取扱者等及び「関連者」（微生物使用保管等従事者等と感染の可能性がある接触が直接あるいは間接的に起こりうるその他の人々）の健康への影響に基づき、WHOの「実験室バイオセーフティ指針第3版（2004年）」の考え方をもとにして分類されている。ここでの「動物」は、哺乳動物等（哺乳綱及び鳥綱に属する動物でヒトを含む）とする。

リスク群1（微生物使用保管等従事者等及び関連者に対するリスクがないか低リスク）

ヒトあるいは動物に疾病を起こす見込みのないもの

リスク群2（微生物使用保管等従事者等に対する中等度リスク、関連者に対する低リスク）

ヒトあるいは動物に感染すると疾病を起こし得るが、微生物使用保管等従事者等や関連者に対し、重大な健康被害を起こす見込みのないもの。また、実験室内のばく露が重篤な感染を時に起こすこともあるが、有効な治療法、予防法があり、関連者への伝播のリスクが低いもの

リスク群3（微生物使用保管等従事者等に対する高リスク、関連者に対する低リスク）

ヒトあるいは動物に感染すると重篤な疾病を起こすが、通常、感染者から関連者への伝播の可能性が低いもの。有効な治療法、予防法があるもの

リスク群4（微生物使用保管等従事者等及び関連者に対する高リスク）

ヒトあるいは動物に感染すると重篤な疾病を起こし、感染者から関連者への伝播が直接又は間接に起こり得るもの。通常、有効な治療法、予防法がないもの

## 付表1-2 リスク評価項目

病原微生物を実験室内で取り扱う場合の病原微生物の取扱いの具体的なバイオセーフティBSL(BSL)分類は、付表1-1(病原微生物のリスク群分類)を参照に、WHOの「実験室バイオセーフティ指針第3版(2004年)」の考え方をもとにして、以下の各項目をリスク評価して決定する。

1. 取り扱う病原微生物の病原性(量, 取扱い条件も考慮する。)
2. 病原微生物の取扱様式(エアロゾル発生の有無を考慮する。)
3. 取り扱う病原微生物が国内に常在するか否か。
4. 取り扱う病原微生物の伝播様式と宿主域(取り扱う病原微生物に対する免疫状況, 宿主集団の密度及び移動, 媒介動物の存在, 衛生状況も考慮する。)
5. 有効な予防対策法をとることができるか否か(予防接種等による予防, 衛生対策, 宿主動物又は媒介動物対策も考慮する。)
6. 有効な治療法がありそれを受けられることができるか否か(血清療法, ばく露後ワクチン接種及び抗菌剤, 抗ウイルス剤その他の化学療法剤も考慮する。)
7. 薬剤耐性株の出現の可能性
8. 院内感染の重要な病原微生物であるか否か。

註: この規則では,

- ① 国内に常在しない病原微生物については, より高いBSLに分類する場合がある。
- ② 臨床検体及び診断用検体の取扱いは通常BSL2で行う。ただし, 臨床診断等からよりリスクの高い病原微生物が原因として疑われるときは, より高いBSLで扱うことを考慮する。
- ③ この分類において「動物」は, 実験動物とする。

### 付表 1－3 動物実験におけるリスク評価項目

病原微生物を用いた動物実験においては、付表 1－2 に以下の項目を加え、実験動物及びヒトへの感染のリスク評価を行い、動物バイオセーフティBSL（ABSL）分類を決定する。

1. 取り扱う病原体の実験動物間での感染・伝播様式
2. 取り扱う病原体を実験動物に接種する場合の感受性
3. 接種した病原体の体外への排出機構及びその量
4. 感染動物が野外へ出た場合、同種野生動物への感染及びヒトへの伝播

註：感染を伴わない毒素接種による検査については、別途考慮する。

## 別表2 実験手技と安全機器

### 病原微生物のリスク群分類と、実験室のBSL分類、実験室使用目的、実験手技及び安全機器との関連性

病原微生物を取り扱う実験室は、基本的なバイオセーフティBSLである実験室（BSL1及びBSL2）と、封じ込め実験室（BSL3）、高度封じ込め実験室（BSL4）のいずれかに分類される。BSL1～4実験室の分類は、実験室の設計上の特徴、建築法、封じ込め設備、実験室内に設置される機器、実験手技や機器の運用方法に基づき決定される。付表2実験手技と安全機器は、病原微生物を取り扱う際に必要な実験室のBSLを決定するための基準と、病原微生物のリスク群との関連性を示したものである。ただし、病原微生物の取扱いBSLは複数の要因を複合的に判断して決定するため、病原微生物のリスク群と使用すべき実験室のBSLは、厳密に1対1対応するものではない。

病原微生物のリスク群	実験室のBSL	実験室の使用目的	実験手技及び運用	実験室の安全機器
1	基本実験室 -BSL1	教育, 研究	GMT	特になし。 (開放型実験台)
2	基本実験室 -BSL2	一般診断検査, 研究	GMT, PPE, バイオハザード標識表示	病原体の取扱いはBSCで行う。
3	封じ込め実験室 -BSL3	特殊診断検査, 研究	上記BSL2の各項目, PPE, 立入厳重制限, 一方向性の気流	病原体の取扱いの全操作をBSCあるいはその他の一次封じ込め装置を用いて行う。
4	高度封じ込め実験室 -BSL4	高度診断検査	上記BSL3の各項目, エアロックを通過しての入室, 退出時シャワー, 専用廃棄物処理	クラスⅢBSC又は陽圧スーツとクラスⅡBSCに加え, 両面オートクレーブ, 給排気はフィルターろ過

\*略語：BSC：生物学用安全キャビネット，GMT：標準微生物学実験手技

PPE：個人用ばく露防止器具

別表3 実験室の安全設備基準と、安全設備及び運営基準

BSL実験室の安全設備基準

	BSL			
	1	2	3	4
実験室の独立性*1	不要	不要	必要	必要
汚染除去時の実験室気密性	不要	不要	必要	必要
換気：				
内側への気流	不要	不要	必要	必要
制御換気系	不要	不要	必要	必要
排気のHEPAろ過	不要	不要	必要	必要
入口部二重ドア（インターロック*2）	不要	不要	必要	必要
エアロック*3	不要	不要	不要	必要
エアロック+シャワー	不要	不要	不要	必要
前室*4	不要	不要	必要	必要*5
排水処理*6	不要	不要	必要	必要
オートクレーブ：				
管理区域内	不要	必要	必要	必要
実験室内	不要	望ましい	必要	必要
両面オートクレーブ	不要	不要	望ましい	必要
生物学用安全キャビネット	不要	必要*7	必要	必要
作業従事者の安全監視機能*8	不要	不要	必要	必要

- \* 1 施設内の通常の人の流れからの実質的、機能的隔離
- \* 2 二重ドアで構成される部屋は前室に相当する。なお、インターロックとは、同時に2枚の扉が開放されないような機構を有するドアのことをいう。
- \* 3 エアロックとは気圧を保つために設ける機構のこと。通常は複数の扉を設け、インターロックドアとなっている。
- \* 4 実験室につながる隣室
- \* 5 BSL4実験室の前室は、入口部二重ドア、エアロック、エアロック+シャワーが相当する。
- \* 6 一般排水処理とは異なる消毒滅菌処理のことをいう。
- \* 7 エアロゾルの発生のおそれがある場合は、安全キャビネットが必要
- \* 8 たとえば、観察用窓、監視カメラ、インターフォン、双方向性モニター設備など

## B S L 実験室の安全設備及び運営基準

### レベル 1

- (1) 通常の微生物学実験室を用い、特別の隔離の必要はない。
- (2) 一般外来者は実験室の管理者の許可及び管理者管理者が指定した立ち会いのもと立ち入ることができる。

### レベル 2

- (1) 通常の微生物学実験室を限定した上で用いる。
- (2) エアロゾル発生のおそれのある病原体等の実験は必ず生物学用安全キャビネットの中で行う。
- (3) オートクレーブは実験室内、ないし前室（実験室につながる隣室）あるいはさらにその周囲の部屋に設置し使用する。できるだけ実験室内の置くことが望ましい。
- (4) 実験室の入り口には国際バイオハザード標識を表示する。
- (5) 実験室の入り口は施錠できるようにする。
- (6) 実験室のドアは常時閉め、一般外来者の立ち入りを禁止する。

### レベル 3

- (1) レベル3区域は、他の区域から実質的、機能的に隔離し、二重ドアにより外部と隔離された実験室を用いる。
- (2) 実験室の壁、床、天井、作業台等の表面は洗浄及び消毒可能なようにする。
- (3) ガス滅菌が行える程度の気密性を有する。
- (4) 給排気系を調節することにより、常に外部から実験室内に空気の流入が行われるようにする。
- (5) 実験室からの排気はヘパフィルタをろ過して大気中に放出する。
- (6) 実験室からの排水は消毒薬またはオートクレーブで処理してから排出し、さらに専用の排水消毒薬処理装置で処理してから一般下水に放出する。
- (7) 病原体を用いる実験は、生物学用安全キャビネットの中で行う。
- (8) オートクレーブは実験室内に置く。
- (9) レベル3区域の入り口には国際バイオハザード標識を表示する。
- (10) レベル3区域の入り口は施錠できるようにする。
- (11) 入室を許可された者及び管理に関わる者以外の立入を禁止する。

別表4 ABSL動物実験室の安全設備基準と、安全設備及び運営基準

病原微生物取扱い動物実験施設のABSL分類、実験手技、安全機器及び設備基準

ABSL1～4の動物実験を実施し、また動物実験施設を運営するために、各ABSLに対応する実験手技、安全機器及び設備基準について下表にまとめた。

ABSL	実験手技	安全機器	設備基準
1	通常動物実験の条件として、 ・標準動物実験手技 ・標準微生物実験手技 ・立入制限 ・専用服 を要する。	特になし。	通常動物実験設備の条件として、 ・動物実験施設の独立性 ・立入者の管理・記録・動物逸走防止対策・昆虫・野ねずみ等の侵入防止 ・室内、飼育装置などの洗浄・消毒可能な仕様を要する。
2	ABSL1の要件に加え、 ・防護服 ・国際バイオハザード標識表示 ・糞尿・ケージ等の滅菌処理、移動用密閉容器を要する。	エアロゾル発生のおそれがある場合は陰圧飼育装置及びBSC、動物実験施設内にオートクレーブ	ABSL1の要件に加え、 ・立入者の制限 ・動物安全管理区域からの動物逸走防止対策を要する。
3	ABSL2の要件に加え、 ・専用防護服及び履物 ・2重以上の気密容器による移動を要する。	全操作BSC使用 飼育は動物飼育用BSC、グローブボックス又はアイソレーションラックを使用 動物安全管理区域内にオートクレーブ	ABSL2の要件に加え、 ・立入者の厳重制限 ・出入口インターロック ・前室の設置 ・気流の一方方向性 ・排気のHEPAろ過 ・作業者の安全監視機能を要する。
4	ABSL3の要件及びその他はBSL4に準じる。	ABSL3の要件及びその他はBSL4に準じる。	ABSL3の要件及びその他はBSL4に準じる。

\* 略語：BSC：生物学用安全キャビネット

## ABSL実験室の安全設備及び運営基準

### レベル 1 (ABSL 1)

- (1) 通常の実験室とは独立していること。一般外来者の立ち入りを禁止する。
- (2) 防護服等を着用する。
- (3) 標準作業手順書を作成し、周知する。
- (4) 従事者は微生物及び動物取扱い手技に習熟していること。
- (5) 動物実験施設への昆虫や野鼠の侵入を防御する。
- (6) 動物実験施設からの動物逸走防止対策を講じる。
- (7) 実験施設の壁・床・天井、作業台、飼育装置等の表面は洗浄及び消毒可能なようにする。

### レベル 2 (ABSL 2)

- (1) 入室は認可された者に限る。
- (2) 入り口は施錠できるようにする（動物実験施設の入り口でも可）。
- (3) 動物安全管理区域の入り口には国際バイオハザード標識を表示する。
- (4) 動物安全管理区域内の飼育室等には動物種に応じた逃走防止対策を講じる。
- (5) エアロゾル発生のおそれのある操作は生物学的安全キャビネット又は印あるアイソレータの中で行う。感染動物がエアロゾルを発生するおそれがある場合は飼育も含める。
- (6) 糞尿、使用後の床敷・ケージなどは廃棄又は洗浄する前に滅菌する。
- (7) 動物実験施設内にオートクレーブを設置する。
- (8) 滅菌を必要とする廃棄物等は密閉容器に入れて移動する
- (9) 個人防護装備を着用する。
- (10) 手洗い器を設置する。
- (11) メス、注射針など鋭利なものの取扱いに注意する。

### レベル 3 (ABSL 3)

- (1) 入室者を厳重に制限する。
- (2) 動物安全管理区域の入り口は2重のドアになっていること。
- (3) ガス滅菌が行える程度の気密性を有すること。
- (4) 給排気系を調節することにより、常に外部から実験室内に空気の流入が行われるようにする。
- (5) 排気はHEPAフィルタをろ過して大気中に放出する。
- (6) 排水は消毒薬またはオートクレーブで処理してから排出する。
- (7) オートクレーブは動物安全管理区域内に設置する。
- (8) 滅菌を必要とする廃棄物等は動物安全管理区域内で滅菌する。
- (9) 全操作及び飼育を生物学用安全キャビネット又は陰圧アイソレータの中で行う。ただし、適用できない場合は実験室内で同等の封じ込め措置を講ずること。

## 別表 5

### 東京大学[部局名]教職員等の血清保存実施要項（例）

#### 1 目的

本要項は、東京大学における研究用微生物安全管理マニュアル（以下「マニュアル」という。）に基づき、[部局]（以下「部局」という。）教職員等の健康管理の一助とするため血清を保存することを目的とする。

#### 2 対象者

本要項に基づく血清の保存は、マニュアルに定める教職員等及び部局の長が必要と認める者についてこれを行う。

#### 3 個人情報の管理

- (1) 血清の採取・保存に当たっては、保存される血清（以下「保存血清」という。）の使用について、あらかじめ当該血清の提供者の同意を得るものとする。
- (2) 前項に定める承諾を行った者は、血清保存個人票（別紙）に必要な事項を記入の上、[事務部名]に提出するものとする。ただし、個人コード及び血清保存番号の記入は、[事務部名]が行うものとする。
- (3) [事務部名]は、提出のあった血清個人票に個人コード及び血清保存番号を記入の上、これを保管するものとする。
- (4) 保存血清を使用して行う検査等により得られた情報の取扱いについては、個人情報の保護の観点から、必要な配慮を行うものとする。

#### 4 血清の採取・保存

- (1) 血清の採取は、当該実験開始前に、マニュアルに定める定期の健康診断の実施時に併せて行うものとする。
- (2) 保存血清を採取するために採血された血液は、当該目的以外において一切使用してはならない。
- (3) 保存血清量は、原則として1回1.0～1.5mlとする。
- (4) 血清は指定の血清保存容器に入れ、個人のコード番号を付し、 $-70^{\circ}\text{C}$ 以下の温度で保存する。
- (5) 血清の保存は、部局研究用微生物委員会において行う。
- (6) 血清の保存期間は、5年とする。ただし、部局の長が必要と認めた場合は、これを延長することができる。

#### 5 保存血清の使用

- (1) 部局の長は、保存血清の提供者（退職者等を含む）に病原微生物等による健康障害又はそのおそれが生じた場合には、当該健康障害の治療又は予防のため、適当と認める者に対し、保存血清を使用させることができる。
- (2) 保存血清は、当該血清の提供者から特別の承諾を得た場合を除いては、前項に定める以外の目的のためにこれを使用してはならない。

#### 6 保存血清の廃棄

保存血清は、部局研究用微生物委員会の指示のもとで消毒滅菌処理を行った後、廃棄するものとする。

[秘]

この個人票は、[部局名]における血清保存実施要項に定める目的以外には使用しません。

## 血清保存個人票

### 血液採取・保存・使用承諾書

私は、[部局名]「血清保存実施要項」に基づき、私の血液採取・保存・使用に同意いたします。

ただし、保存血清の使用は、健康障害の発生またはそのおそれのある場合のみ、部局の長の承諾を得た後でなければ使用してはならないことを申し添えます。

年 月 日

血清保存番号： \_\_\_\_\_

署名： \_\_\_\_\_

採血年月日： \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏 名： \_\_\_\_\_

所 属：

身 分：

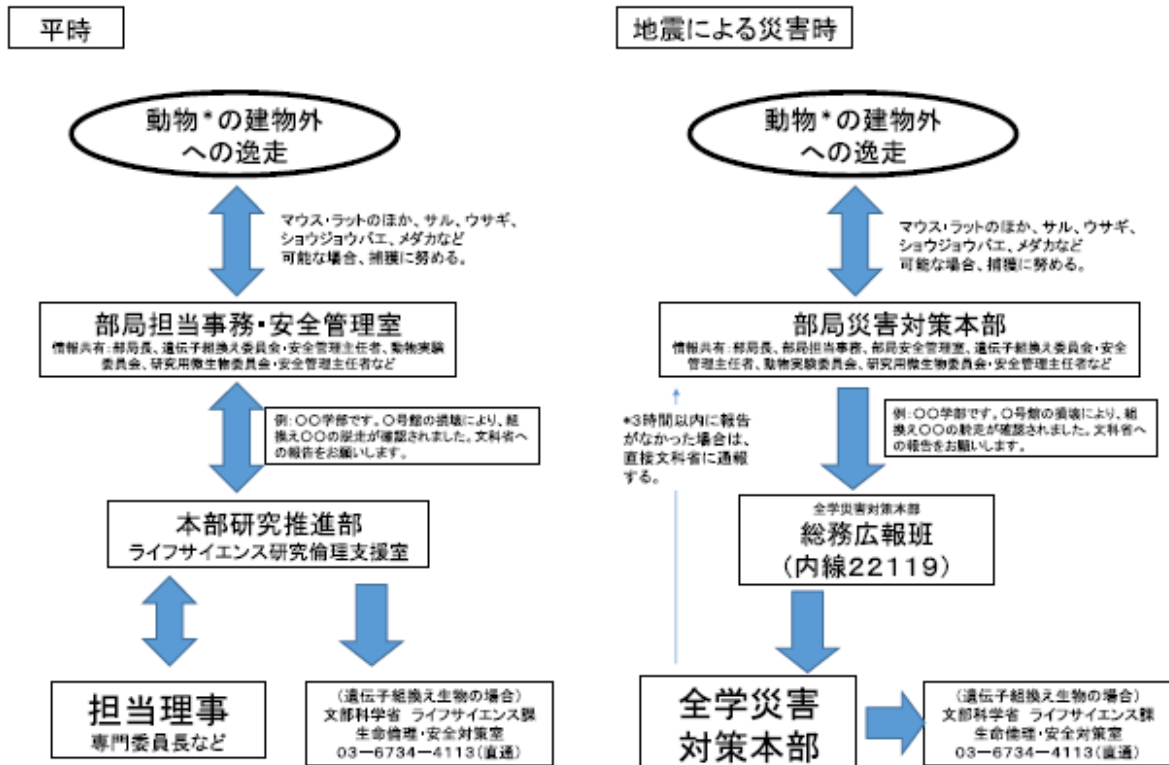
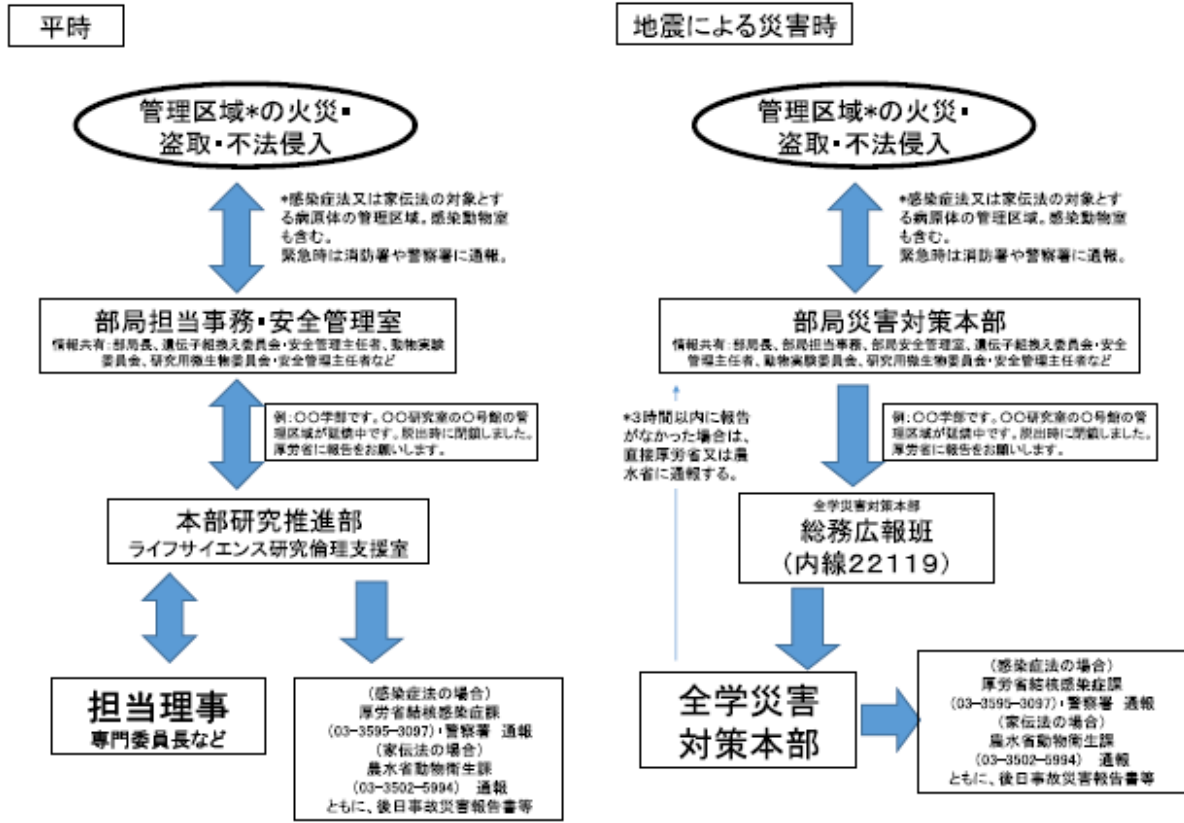
性 別： 1・男            2・女

生年月日： \_\_\_\_\_ 年 月 日生            満 歳

留学生等の国籍： \_\_\_\_\_ 国

備考：実験事故防止のためのワクチン接種など、参考になることがあれば書いてください。

別表6



## 別表A 病原微生物のレベル（BSL）分類

病原微生物のレベル（BSL）を下記の通り分類する。ただし、「哺乳動物等」とは、哺乳綱及び鳥綱に属する動物でヒトを含む。

### レベル外

一部の微生物を例として、次を掲げる。ただし、この分類にない細菌については、日本細菌学会が公開する「病原細菌のBSLレベル」に準じて判断する。

*Bacillus subtilis*,

*Thermus* 属細菌 (*T. thermophilus*、*T. aquaticus*、*T. flavus*、*T. caldophilus* 及び *T. ruber* に限る。)

*Pseudomonas putida*

*Saccharomyces cerevisiae*

*Schizosaccharomyces pombe*

*Pichia pastoris*

*Neurospora crassa*

### レベル1

レベル外の微生物以外の微生物において、次に掲げるもの

- (1) 原核生物及び真菌のうち、レベル2あるいはレベル3でないもの
- (2) 原虫のうち、レベル2でないもの
- (3) 寄生虫のうち、レベル2でないもの
- (4) ウイルス又はウイロイドのうち、イ、ロ及びハに掲げるもの

イ) 原核生物を自然宿主（自然界でウイルスが感染し得る生物をいう。以下同じ。）とするウイルス（科学的知見により哺乳動物等に対する病原性を、原核生物に持たせないとされているものに限る。）

ロ) 真核生物を自然宿主とするウイルス及びウイロイドのうち、レベル2、レベル3あるいはレベル4でないもの（科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものに限る。）

ハ) レベル2、レベル3あるいはレベル4とするウイルス及びウイロイド（Rinderpest virus 及び Vaccinia virus を除き、Vaccinia virus の DIs 株及び LC16m8 株を含む。）の医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）第14条第1項（同法第83条第1項において適用する場合を含む。）の規定により承認を受けた生ワクチン株（以下「承認生ワクチン株」という。）

### レベル2

(1) 原核生物のうち、次に掲げるもの（科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。）

*Acinetobacter baumannii*

*Acinetobacter calcoaceticus*

*Actinobacillus capsulatus*

*Actinobacillus equuli*

*Actinobacillus lignieresii*

*Actinobacillus pleuropneumoniae*

*Actinobacillus suis*

*Actinobacillus ureae*

（旧分類名 *Pasteurella ureae*）

*Actinomadura madurae*

*Actinomadura pelletieri*

*Actinomyces bovis*

*Actinomyces israelii*

*Actinomyces viscosus*

*Aeromonas hydrophila*

*Aeromonas sobria*

*Aeromonas veronii*

*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

*Anaplasma bovis*

*Anaplasma marginale*

*Anaplasma ovis*

*Anaplasma phagocytophilum*

*Arcanobacterium haemolyticum*

*Avibacterium paragallinarum*

（別名 *Haemophilus paragallinarum*）

*Bacillus anthracis*

（34F2 株及び Davis 株に限る。）

*Bacillus cereus*

*Bacteroides fragilis*

*Bartonella alsatica*

*Bartonella bacilliformis*

*Bartonella birtlesii*

*Bartonella bovis*

*Bartonella capreoli*

*Bartonella clarridgeiae*

*Bartonella doshiae*

*Bartonella elizabethae*

*Bartonella grahamii*

<i>Bartonella henselae</i>	<i>Clostridium septicum</i>
<i>Bartonella koehlerae</i>	<i>Clostridium sporogenes</i>
<i>Bartonella Quintana</i>	<i>Clostridium tetani</i>
<i>Bartonella schoenbuchensis</i>	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>
<i>Bartonella taylorii</i>	<i>Corynebacterium jeikeium</i>
<i>Bartonella tribocorum</i>	<i>Corynebacterium kutscheri</i>
<i>Bartonella vinsonii</i>	<i>Corynebacterium pseudodiphtheriticum</i>
<i>Bibersteinia trehalosi</i>	<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>
(旧分類名 <i>Pasteurella trehalosi</i> )	<i>Corynebacterium renale</i>
<i>Bordetella avium</i>	<i>Corynebacterium ulcerans</i>
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	<i>Ehrlichia canis</i>
<i>Bordetella holmesii</i>	<i>Ehrlichia chaffeensis</i>
<i>Bordetella parapertussis</i>	<i>Ehrlichia ewingii</i>
<i>Bordetella pertussis</i>	<i>Ehrlichia muris</i>
<i>Borrelia</i> 属全種	<i>Elizabethkingia meningoseptica</i> (旧分類名
<i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	<i>Chryseobacterium meningosepticum</i> )
(別名 <i>Serpulina hyodysenteriae</i> )	<i>Enterobacter asburiae</i>
<i>Brachyspira innocens</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>
<i>Brachyspira pilosicoli</i>	<i>Enterococcus faecalis</i>
<i>Burkholderia cepacian</i>	(バンコマイシン耐性株に限る。)
<i>Campylobacter coli</i>	<i>Enterococcus faecium</i>
<i>Campylobacter fetus</i>	(バンコマイシン耐性株に限る。)
<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>
<i>Capnocytophaga canimorsus</i>	<i>Erysipelothrix tonsillarum</i>
<i>Capnocytophaga cynodegmi</i>	<i>Escherichia albertii</i>
<i>Capnocytophaga gingivalis</i>	<i>Escherichia coli</i>
<i>Capnocytophaga granulosa</i>	(腸管、尿路等における病原性を有する株に限る。)(四種：腸管出血性大腸菌に限る)
<i>Capnocytophaga haemolytica</i>	<i>Facklamia sourekii</i>
<i>Capnocytophaga leadbetteri</i>	<i>Filobacterium rodentium</i>
<i>Capnocytophaga ochracea</i>	<i>Fluoribacter bozemanai</i>
<i>Capnocytophaga sputigena</i>	<i>Fluoribacter dumoffii</i>
<i>Cardiobacterium hominis</i>	<i>Fluoribacter gormanii</i>
<i>Chlamydia muridarum</i>	<i>Francisella hispaniensis</i>
<i>Chlamydia suis</i>	<i>Francisella philomiragia</i>
<i>Chlamydia trachomatis</i>	<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>holarctica</i>
<i>Chlamydophila abortus</i>	(LVS 株に限る。)
<i>Chlamydophila caviae</i>	<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>novicida</i>
<i>Chlamydophila felis</i>	(旧分類名 <i>Francisella novicida</i> )
<i>Chlamydophila pecorum</i>	<i>Francisella tularensis</i> subsp. <i>tularensis</i>
<i>Chlamydophila pneumoniae</i>	(B38 株に限る。)
<i>Chlamydophila psittaci</i> (四種)	<i>Fusobacterium necrophorum</i>
<i>Chromobacterium violaceum</i>	<i>Fusobacterium nucleatum</i>
<i>Citrobacter freundii</i>	<i>Haemophilus aegyptius</i>
<i>Citrobacter rodentium</i>	<i>Haemophilus ducreyi</i>
<i>Clostridioides difficile</i>	<i>Haemophilus haemolyticus</i>
(旧分類名 <i>Clostridium difficile</i> )	<i>Haemophilus influenzae</i>
<i>Clostridium argentinense</i>	<i>Haemophilus parainfluenzae</i>
<i>Clostridium botulinum</i> (二種)	<i>Haemophilus parasuis</i>
<i>Clostridium butyricum</i>	<i>Helicobacter bilis</i>
(ボツリヌス毒素産生株に限る。)	<i>Helicobacter bizzozeronii</i>
<i>Clostridium chauvoei</i>	<i>Helicobacter canadensis</i>
<i>Clostridium colinum</i>	<i>Helicobacter canis</i>
<i>Clostridium haemolyticum</i>	<i>Helicobacter cinaedi</i>
<i>Clostridium histolyticum</i>	<i>Helicobacter felis</i>
<i>Clostridium novyi</i>	<i>Helicobacter fennelliae</i>
<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Helicobacter heilmannii</i>
<i>Clostridium piliforme</i>	

*Helicobacter hepaticus*  
*Helicobacter pullorum*  
*Helicobacter pylori*  
*Helicobacter salomonis*  
*Helicobacter suis*  
*Histophilus somni*  
 (旧分類名 *Haemophilus somnus*)  
*Klebsiella aerogenes*  
*Klebsiella granulomatis*  
*Klebsiella oxytoca*  
*Klebsiella pneumoniae*  
*Lawsonia intracellularis*  
*Leclercia adecarboxylata*  
*Legionella* 属全種  
*Leptospira interrogans*  
*Listeria ivanovii*  
*Listeria monocytogenes*  
*Mannheimia haemolytica*  
 (旧分類名 *Pasteurella haemolytica*)  
*Moraxella bovis*  
*Moraxella catarrhalis*  
*Moraxella ovis*  
*Moraxella saccharolytica*  
*Mycobacterium abscessus*  
*Mycobacterium asiaticum*  
*Mycobacterium avium*  
*Mycobacterium branderi*  
*Mycobacterium celatum*  
*Mycobacterium chelonae*  
*Mycobacterium flavescens*  
*Mycobacterium fortuitum*  
*Mycobacterium gadium*  
*Mycobacterium gastrii*  
*Mycobacterium genavense*  
*Mycobacterium gordonae*  
*Mycobacterium haemophilum*  
*Mycobacterium intracellulare*  
*Mycobacterium kansasii*  
*Mycobacterium leprae*  
*Mycobacterium lepraemurium*  
*Mycobacterium malmoense*  
*Mycobacterium marinum*  
*Mycobacterium mucogenicum*  
*Mycobacterium neoaurum*  
*Mycobacterium nonchromogenicum*  
*Mycobacterium rhodesiae*  
*Mycobacterium scrofulaceum*  
*Mycobacterium senegalense*  
*Mycobacterium shimoidei*  
*Mycobacterium simiae*  
*Mycobacterium sphagni*  
*Mycobacterium szulgai*  
*Mycobacterium thermoresistibile*  
*Mycobacterium tuberculosis* var. *caprae*  
 (旧名称 *Mycobacterium caprae*) (届出)  
*Mycobacterium tuberculosis* var. *microti*  
 (旧名称 *Mycobacterium microti*)

*Mycobacterium ulcerans*  
*Mycobacterium vaccae*  
*Mycobacterium xenopi*  
*Mycoplasma* 属全種 (*Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* を除き、*Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* (V株) を含む。)  
*Neisseria gonorrhoeae*  
*Neisseria meningitidis*  
*Neorickettsia risticii*  
*Neorickettsia sennetsu*  
*Nocardia abscessus*  
*Nocardia aobensis*  
*Nocardia arthritidis*  
*Nocardia asteroides*  
*Nocardia beijingensis*  
*Nocardia brasiliensis*  
*Nocardia concava*  
*Nocardia cyriacigeorgica*  
*Nocardia elegans*  
*Nocardia farcinica*  
*Nocardia niigatensis*  
*Nocardia nova*  
*Nocardia otitidiscaviarum*  
*Nocardia paucivorans*  
*Nocardia puris*  
*Nocardia vinacea*  
*Ochrobactrum anthropic*  
*Paeniclostridium sordellii*  
 (旧分類名 *Clostridium sordellii*)  
*Pasteurella multocida* (出血性敗血症又は家きんコレラ由来ではない株に限る。)  
*Photobacterium damsela*  
*Plesiomonas shigelloides*  
*Porphyromonas gingivalis*  
*Prevotella intermedia*  
*Proteus mirabilis*  
*Proteus penneri*  
*Proteus vulgaris*  
*Providencia rettgeri*  
*Pseudomonas aeruginosa*  
*Rhodococcus hoagie*  
 (旧分類名 *Rhodococcus equi*)  
*Riemerella anatipestifer*  
*Rodentibacter pneumotropicus*  
 (旧分類名 *Pasteurella pneumotropica*)  
*Rothia dentocariosa*  
*Salmonella* 属全種  
 (*S. enterica* subsp. *enterica* serovar *Paratyphi* A、*S. enterica* subsp. *enterica* serovar *Typhi*、*S. enterica* subsp. *enterica* serovar *Typhimurium* の TA98 株、TA100 株及び TA1535 株並びに *S. subterranea* を除く。)  
 (届出：エンテリカ (血清型がガリナルムのものであって、生物型がガリナルム又はプロローラムのものに限る。))  
*Serratia liquefaciens*  
*Serratia marcescens*

*Serratia rubidaea*  
*Shigella* 属全種 (四種: ソンネイ、ディゼンテリ  
 エ、フレキシネリー、ボイディ)  
*Simkania negevensis*  
*Staphylococcus aureus*  
*Staphylococcus hyicus*  
*Streptobacillus moniliformis*  
*Streptococcus acidominimus*  
*Streptococcus agalactiae*  
*Streptococcus anginosus*  
*Streptococcus canis*  
*Streptococcus constellatus* subsp. *constellatus*  
*Streptococcus constellatus* subsp. *pharyngis*  
*Streptococcus dysgalactiae*  
*Streptococcus equi*  
*Streptococcus intermedius*  
*Streptococcus parasanguinis*  
*Streptococcus pneumoniae*  
*Streptococcus porcinus*  
*Streptococcus pyogenes*  
*Streptococcus ruminantium*  
*Streptococcus sanguinis*  
*Streptococcus sinensis*  
*Streptococcus suis*

*Streptococcus uberis*  
*Tannerella forsythia*  
*Tatlockia micdadei*  
*Taylorella equigenitalis*  
*Treponema carateum*  
*Treponema denticola*  
*Treponema pallidum*  
*Treponema paraluis-cuniculi*  
*Treponema pertenue*  
*Tropheryma whipplei*  
*Trueperella bernardiae*  
 (旧分類名 *Arcanobacterium bernardiae*)  
*Trueperella pyogenes*  
 (旧分類名 *Arcanobacterium pyogenes*)  
*Ureaplasma urealyticum*  
*Vibrio cholerae* (四種: 血清型 O1, O139 のもの)  
*Vibrio fluvialis*  
*Vibrio mimicus*  
*Vibrio parahaemolyticus*  
*Vibrio vulnificus*  
*Yersinia enterocolitica*  
*Yersinia frederiksenii*  
*Yersinia intermedia*  
*Yersinia pseudotuberculosis*

(2) 真菌のうち、次に掲げるもの (科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。)

*Aspergillus* 属全種  
*Candida* 属全種  
*Chaetomium* 属全種  
*Cladophialophora* 属全種  
 (*Cladophialophora bantiana* を除く。)  
*Cryptococcus* 属全種  
*Cunninghamella* 属全種  
*Epidermophyton floccosum*  
*Exophiala dermatitidis*  
*Fonsecaea pedrosoi*  
*Fusarium* 属全種

*Microsporium* 属全種  
*Mucor* 属全種  
*Myrothecium* 属全種  
*Penicillium* 属全種  
*Pneumocystis* 属全種  
*Rhizopus* 属全種  
*Scedosporium* 属全種  
*Sporothrix* 属全種  
*Talaromyces* 属全種  
*Trichophyton* 属全種  
*Trichosporon* 属全種

(3) 原虫のうち、次に掲げるもの (科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。)

*Acanthamoeba* 属全種  
*Babesia* 属全種  
*Balamuthia mandrillaris*  
*Balantidium coli*  
*Besnoitia* 属全種  
*Buxtonella sulcate*  
*Caryospora* 属全種  
*Cryptosporidium* 属全種  
 (四種: 遺伝子型が I 型、II 型のもの)  
*Cyclospora* 属全種  
*Eimeria* 属全種  
*Entamoeba* 属全種  
*Giardia* 属全種  
*Haemoproteus* 属全種  
*Hammondia hammondi*  
*Hartmannella* 属全種

*Hepatocystis* 属全種  
*Hepatozoon* 属全種  
*Hexamita* 属全種  
*Histomonas meleagridis*  
*Isospora* 属全種  
*Leishmania* 属全種  
*Leucocytozoon* 属全種  
*Microsporidium* 門全種  
*Naegleria* 属全種  
*Neospora caninum*  
*Pentatrichomonas hominis*  
*Plasmodium* 属全種  
*Sarcocystis* 属全種  
*Tetratrichomonas gallinarum*  
*Theileria* 属全種  
*Toxoplasma gondii*

*Trichomonas vaginalis*  
*Tritrichomonas foetus*

*Trypanosoma* 属全種

(4) 寄生虫のうち、次に掲げるもの（科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。）

*Abbreviata* 属全種  
*Acanthoparyphium* 属全種  
*Aelurostrongylus* 属全種  
*Agriostomum* 属全種  
*Alaria* 属全種  
*Amoebotaenia* 属全種  
*Ancylostoma* 属全種  
*Angiostrongylus* 属全種  
*Anisakis* 属全種  
*Anoplocephala* 属全種  
*Ascaridia* 属全種  
*Ascaris* 属全種  
*Ascarops* 属全種  
*Aspiculuris* 属全種  
*Avioserpens* 属全種  
*Avitellina* 属全種  
*Baylisascaris* 属全種  
*Bertiella* 属全種  
*Brachylaemus* 属全種  
*Brugia* 属全種  
*Bunostomum* 属全種  
*Calicophora* 属全種  
*Camallanus* 属全種  
*Capillaria* 属全種  
*Chabertia* 属全種  
*Cheilospirura* 属全種  
*Choanotaenia* 属全種  
*Clonorchis* 属全種  
*Cooperia* 属全種  
*Cordonema* 属全種  
*Cotugnia* 属全種  
*Cotylurus* 属全種  
*Craterostromum* 属全種  
*Crenosoma* 属全種  
*Cyathostoma* 属全種  
*Cyathostomum* 属全種  
*Cylicocyclus* 属全種  
*Cylicodontophorus* 属全種  
*Cylicospirura* 属全種  
*Cylicostephanus* 属全種  
*Davaincoides* 属全種  
*Davainea* 属全種  
*Demodex canis*  
*Dicrocoelium* 属全種  
*Dictyocaulus* 属全種  
*Digamma* 属全種  
*Dioctophyme* 属全種  
*Dipetalonema* 属全種  
*Diphyllbothrium* 属全種  
*Diplogonoporus* 属全種  
*Dipylidium* 属全種  
*Dirofilaria immitis*

*Dracunculus* 属全種  
*Draschia* 属全種  
*Echinocephalus* 属全種  
*Echinochasmus* 属全種  
*Echinococcus* 属全種  
*Echinostoma* 属全種  
*Elaeophora* 属全種  
*Enterobius* 属全種  
*Euparyphium* 属全種  
*Eurytrema* 属全種  
*Fasciola* 属全種  
*Fascioloides* 属全種  
*Fasciolopsis* 属全種  
*Filaroides* 属全種  
*Fimbriaria* 属全種  
*Fischoederius* 属全種  
*Gaigeria* 属全種  
*Gasterophilidae* 科全種  
*Gastrodiscoides* 属全種  
*Gigantobilharzia* 属全種  
*Globocepharus* 属全種  
*Gnathostoma* 属全種  
*Gongylonema* 属全種  
*Gyalocephalus* 属全種  
*Habronema* 属全種  
*Haemonchus contortus*  
*Heligmosomoides polygyrus*  
*Heterakis* 属全種  
*Heterobilharzia* 属全種  
*Heterophyes* 属全種  
*Himasthla* 属全種  
*Homalogaster* 属全種  
*Hymenolepis* 属全種  
*Hyostromylus* 属全種  
*Hypoderaeum* 属全種  
*Inermicapsifer* 属全種  
*Kudoa septempunctata*  
*Lagochilascaris* 属全種  
*Ligula* 属全種  
*Linguatula* 属全種  
*Litomosoides sigmodontis*  
*Loa loa*  
*Mammomonogamus* 属全種  
*Mansonella* 属全種  
*Mecistocirrus* 属全種  
*Mesocestoides* 属全種  
*Metagonimus* 属全種  
*Metastrongylus* 属全種  
*Metroliaesthes* 属全種  
*Microbilharzia* 属全種  
*Micropleura* 属全種  
*Microtetrameres* 属全種

*Molineus* 属全種  
*Moniezia* 属全種  
*Muellerius* 属全種  
*Nanophyetus* 属全種  
*Necator* 属全種  
*Nematodirus* 属全種  
*Nippostrongylus brasiliensis*  
*Notocotylus* 属全種  
*Oesophagodontus* 属全種  
*Oesophagostomum* 属全種  
*Oestrus* 属全種  
*Ollulanus* 属全種  
*Onchocerca* 属全種  
*Opisthorchis* 属全種  
*Ornithobilharzia* 属全種  
*Orthocoelium* 属全種  
*Osteophagostomum* 属全種  
*Ostertagia* 属全種  
*Oxyspirura* 属全種  
*Oxyuris* 属全種  
*Parafilaria* 属全種  
*Paragonimus* 属全種  
*Paramphistomum* 属全種  
*Paranoplocephala* 属全種  
*Parascaris* 属全種  
*Paryphostomum* 属全種  
*Passalurus* 属全種  
*Pharyngostomum* 属全種  
*Philometra* 属全種  
*Philometroides* 属全種  
*Physaloptera* 属全種  
*Physocephalus* 属全種  
*Plagiorchis* 属全種  
*Poteriostomum* 属全種  
*Probstmayria* 属全種  
*Prosthogonimus* 属全種  
*Protostrongylus* 属全種  
*Pseudoterranova* 属全種

*Psoroptes* 属全種  
*Raillietina* 属全種  
*Rhabditis* 属全種  
*Schistosoma* 属全種  
 旋尾線虫タイプ X  
*Setaria* 属全種  
*Simondsia* 属全種  
*Skrijabinema* 属全種  
*Sobolevicephalus* 属全種  
*Sparganum proliferum*  
*Spirocerca* 属全種  
*Spirometra* 属全種  
*Spirura* 属全種  
*Stephanofilaria* 属全種  
*Stephanurus* 属全種  
*Stichorchis* 属全種  
*Stilesia* 属全種  
*Strongyloides* 属全種  
*Strongylus* 属全種  
*Suifilaria* 属全種  
*Syngamus* 属全種  
*Synhimantus* 属全種  
*Taenia* 属全種  
*Tanqua* 属全種  
*Terranova* 属全種  
*Tetrameres* 属全種  
*Thelazia* 属全種  
*Thysaniezia* 属全種  
*Thysanosoma* 属全種  
*Toxascaris* 属全種  
*Toxocara* 属全種  
*Trichinella* 属全種  
*Trichobilharzia* 属全種  
*Trichostrongylus* 属全種  
*Trichuris* 属全種  
*Triodontophorus* 属全種  
*Uncinaria* 属全種  
*Wuchereria bancrofti*

上記 BSL 2 に指定された寄生虫のうち *Leishmania*, *Trypanosoma* 及び *Plasmodium* の媒介昆虫を用いた、又は *Schistosoma*, *Angiostrongylus* 等の媒介昆虫を用いた感染実験、並びに *Toxoplasma gondii*, *Echinococcus granulosus* 及び *E. multilocularis* を用いての本来の終宿主での感染実験を行う時は、通常の微生物学的操作で感染を防ぎ得るものの、伝播者あるいは終宿主が排出する嚢子、卵、幼虫等を実験室内で処理するため、別途指定の実験施設を使用する。

#### 指定寄生虫を用いての感染実験

**【媒介動物を用いての感染実験】** 媒介昆虫を用いた *Leishmania*, *Trypanosoma* 及び *Plasmodium* の感染実験にあたっては、媒介昆虫は完備せる飼育用昆虫ケージに入れ、二重の密閉扉を有する実験室内で行う。また、媒介昆虫を用いた *Schistosoma*, *Angiostrongylus* 等の感染実験にあたっては、実験具は完備した飼育装置内で飼育し、実験終了後の使用水並びに装置は熱処理可能な施設で行う。

**【終宿主を用いての感染実験】** *T. gondii* 感染のネコ、*E. granulosus* 並びに *E. multilocularis* 感染のイヌ等を用いた実験に際しては完全な尿尿処理を行い得るケージを用いて排泄物の処理を行うと共に、実験終了後はケージ並びに実験室が熱処理できる施設で行う。

(5) 真核生物を自然宿主とするウイルスのうち、イ及びロに掲げるもの  
イ 次に掲げるもの（承認生ワクチン株を除く。）

Adenovirus	Dabieshan Tick Virus
Aguacate virus	Dengue virus（四種）
Aichivirus A	Dhori virus
Aichivirus B	Duck hepatitis virus
Alcelaphine herpesvirus 1（届出）	Duck hepatitis B virus
Alenquer virus	Duck herpesvirus 1 （別名 Duck plague virus、Duck enteritis virus）
Alethinophid 1 reptarenavirus	Dugbe virus
Alethinophid 2 reptarenavirus	Durania virus
Alethinophid 3 reptarenavirus	Ectromelia virus
American dog tick phlebovirus	Enterovirus A（旧分類名 Human enterovirus A）
Apoi virus	Enterovirus B（旧分類名 Human enterovirus B）
Arbia virus	Enterovirus C（Poliovirus 1, 2, 3 を含む。）
Armero virus	Enterovirus D（旧分類名 Human enterovirus D）
Aroa virus	Enterovirus E
Asama virus	Enterovirus F
Avastrovirus（旧分類名 Aviastrovirus）	Enterovirus G（旧分類名 Porcine enterovirus B）
Avian encephalomyelitis virus	Enterovirus H（旧分類名 Simian enterovirus A）
Avian hepatitis E virus	Epstein-Barr（略称 EB）virus
Avian metapneumovirus （別名 Turkey rhinotrachitis virus）	Equine arteritis virus
Avian paramyxovirus（届出）	Equine herpesvirus
Avian orthoreovirus	Equine rhinitis A virus
Avian retrovirus	Erbovirus A
Avihepatovirus	Feline herpesvirus
Avipoxvirus	Feline morbillivirus
Bat mumps virus	FinV707 virus
Bebaru virus	Forecariah virus
Blacklegged tick phlebovirus 1	Fukuoka virus
Bole Tick Virus 1	Gabek Forest virus
Border disease virus	GB virus B
Borna disease virus	Getah virus
Bovine astrovirus	Ghana virus
Bovine ephemeral fever virus	Goatpox virus
Bovine herpesvirus	Gordil virus
Bovine papular stomatitis virus	Gossas virus
Bovine respiratory syncytial virus	Grand Arbaud virus
Bovine rhinitis A virus	Hazara virus
Bovine rhinitis B virus	Hepatitis A virus
Bovine viral diarrhea virus	Hepatitis B virus
Candiru virus	Hepatitis C virus
Canine distemper virus	Hepatitis D virus
Canine herpesvirus	Hepatitis E virus
Cardiovirus（Encephalomyocarditis virus 及び Theiler's murine encephalomyelitis virus を含む。） （旧分類名 Theilovirus）	Hepatitis G virus
Caviid herpesvirus 1	Herpes simplex virus 1, 2
Cetacean morbillivirus	Horsepox virus
Chagres virus	Huangpi Tick Virus 2
Chandipura vesiculovirus	Human astrovirus
Chicken anemia virus	Human herpesvirus 6, 7, 8
Chize virus	Human immunodeficiency virus（略称 HIV）1（増 殖力等欠損株（自立的な増殖力及び感染力を保持 せず、かつ、哺乳動物等に対する病原性がない株 であって、使用等を通じて自立的な増殖力及び感 染力又は病原性を獲得することがないものをい う。以下同じ。）に限る。）
Coronavirus （MERS coronavirus、SARS coronavirus 及び SARS coronavirus 2 を除く。）	Human metapneumovirus
Cosavirus A	
Cowpox virus	
Cytomegalovirus	

Human respiratory syncytial virus	Nelson Bay orthoreovirus
Ilheus virus	Nique virus
Infectious bursal disease virus	Norovirus
Infectious laryngotracheitis virus	Nymanini virus
Influenza virus	Odrenisrou virus
(高病原性株 ( Highly pathogenic avian influenzavirus を含む。)を除く。)(要管理 <sup>1)</sup> 、届 出 <sup>2)</sup> )(四種:Influenza A virus のうち血清亜型が H2N2, H5N1, H7N9, H7N7 のもの)	Oita virus
Issyk-Kul virus	O'Nyong-Nyong virus
Itaituba virus	Orbivirus (African horse sickness virus を除き、 Muko virus を含む。)
Ixcanal virus	Orf virus
Japanese encephalitis virus (四種)	Oriximina virus
Jingmen tick virus group virus	Orthobunyavirus
Junin virus (Candid#1 株に限る。)	(Jamestown Canyon virus を含む。)
Kabuto Mountain virus	Ovine herpesvirus 1 (別名 Ovine pulmonary adenomatosis associa-ted herpesvirus)
Karimabad virus	Ovine herpesvirus 2 (届出)
Kasokero orthonairovirus	Oz virus
Keterah virus	Palma virus
Khabarovsk virus	Papiine alphaherpesvirus 2
Khasan virus	Papillomavirus
Kismayo virus	Parainfluenza virus
Komandory virus	Parechovirus A
Kunjin virus	(旧分類名 Human parechovirus)
Kuriyama virus	Parechovirus B (旧分類名 Ljungan virus)
Lactate dehydrogenase-elevating virus	Parvovirus (Adeno-associated virus を除く。)
Lagovirus	Phocine morbillivirus
Langat virus	Pichinde virus
Latino virus	Poikilothermal vertebrate retrovirus
LCM (Lymphocytic choriomeningitis) virus	Polyomavirus
Lihan Tick Virus	Porcine astrovirus
Lone Star virus	Porcine circovirus
Mammalian retrovirus	Porcine reproductive and respiratory syndrome virus
(Human immunodeficiency virus (略称 HIV) 1,2 を除く。)(届出 : equine infectious anemia virus)	Porcine teschovirus
Manawa virus	Precarious point virus
Marek's disease virus	Prospect Hill virus
Measles virus	Pseudocowpox virus
Megrivirus	Psittacine circovirus
Meleagrid herpesvirus 2	Rabies lyssavirus (旧分類名 Rabies virus) (固定 株及び弱毒化株に限る。)(三種 : 固定毒株 <sup>3)</sup> )
(別名 Turkey herpesvirus)	Razdan virus
Mobala virus	Rhinovirus A (旧分類名 Human rhinovirus A)
Modoc virus	Rhinovirus B (旧分類名 Human rhinovirus B)
Mojiang virus	Rhinovirus C (旧分類名 Human rhinovirus C)
Molluscum contagiosum virus	Rio Bravo virus
Monkeypox virus (三種)	RML-105355 virus
Mopeia virus	Rodent hepaticivirus
Mukawa virus	Ross river virus
Mumps virus	Rotavirus
Munguba virus	Rubella virus
Murid herpesvirus	Rukutama virus
Murine pneumonia virus	Saimiriine gammaherpesvirus 2
(別名 Pneumo virus of mice (略称 PVM))	Saint Floris virus
Murre virus	Salanga virus
Myxoma virus	Salehabad virus
Nairobi sheep disease virus	Sandfly fever Naples phlebovirus
Naples virus	Sandfly fever

Sicilian virus  
 Sapelovirus A (旧分類名 Porcine sapelovirus)  
 Sapovirus  
 Semliki Forest virus (増殖力等欠損株に限る。)  
 Serra Norte virus  
 Sheeppox virus  
 Shope fibroma virus  
 Silverwater virus  
 Simian virus 5  
 Simian herpesvirus  
 (Cercopithecine herpesvirus 1 (別名 B-virus) 及び Herpes ateles virus を除く。)  
 Sindbis virus  
 Soft tick bunyavirus  
 Suid herpesvirus 1 (別名 Pseudorabies virus、Aujeszky's diseasevirus)  
 Suid herpesvirus 2 (別名 Pig cytomegalovirus)  
 Swinepox virus  
 Swine vesicular disease virus (届出)  
 Tacaribe virus  
 Tacheng Tick virus 2  
 Tanapox virus  
 Tarumizu tick virus  
 Tehran virus  
 Thogoto virus

Thottapalayam virus  
 Tofta virus  
 Torovirus  
 Torque teno (略称 TT) virus  
 Tremovirus  
 Tula virus  
 Usutu virus  
 Uukuniemi virus  
 Varicella-zoster virus  
 Vesicular stomatitis Alagoas virus (届出)  
 Vesicular stomatitis Indiana virus (届出)  
 Vesicular stomatitis New Jersey virus (届出)  
 Vesivirus  
 (届出: Vesicular exanthema of swine virus)  
 White Water Arroyo virus  
 Woodchuck hepatitis virus  
 Yaba monkey tumor virus  
 Yokose virus  
 Yongjia Tick virus 1  
 Zaliv Terpenia virus  
 Zika virus

□ 次に掲げるもの  
 Rinderpest virus (生ワクチン株に限る。)(要管理)  
 Vaccinia virus (DIs 株及び LC16m8 株を除く。)

1) 以下の病原体を除く。

- ① A/chicken/Mexico/232/94/CPA(H5N2)
- ② A-H5N9 TW68 Bio
- ③ A/duck/Hokkaido/Vac-1/04(H5N1)
- ④ A/duck/Hokkaido/Vac-2/04(H7N7)
- ⑤ A/duck/Hokkaido/Vac-3/2007(H5N1)
- ⑥ A/common magpie/Hong Kong/5052/2007(H5N1)(SJRG-166615)
- ⑦ A/turkey/Turkey/1/2005(H5N1)(NIBRG-23)
- ⑧ rg A/bar-headed goose/Qinghai lake/1a/05[R]6+2(163222)
- ⑨ rg A/whooper swan/Mongolia/244/05[R]6+2(163243)

2) インフルエンザ A ウイルス (H 3 N 8 亜型又は H 7 N 7 亜型のものであって馬から分離されたもの (感染症法で定める新型インフルエンザ等感染症の病原体を除く。)) に限る。

3) 以下の株に限る

CVS, ERA, Flury, Fuenzalida S-51, Fuenzalida S-91, Kelev, LEP, Nishigahara, Paris Pasteur, PM, PV, SAD, Vnukovo-32

(6) その他

Botulinum toxin (二種)  
 Shiga toxin (四種)  
 (0.5 mg 以下のものを除く)

Prions

Mammalian Prions  
 (Agents of Spongiform Encephalopathies)  
 Scrapie  
 Bovine spongiform encephalopathy (BSE)  
 Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)

### レベル3

(1) 原核生物のうち、次に掲げるもの (科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。)

*Bacillus anthracis* (34F2 株及び Davis 株を除く。)(二種)

*Brucella* 属全種 (三種: アポルタス、カニス、スイス、メリテンシス) (届出: オビス)

*Burkholderia mallei* (三種)  
*Burkholderia pseudomallei* (三種)  
*Coxiella burnetii* (三種)  
*Francisella tularensis* subsp. *holarctica*  
 (LVS 株を除く。) (二種)  
*Francisella tularensis* subsp. *mediasiatica*  
*Francisella tularensis* subsp. *tularensis*  
 (B38 株を除く。) (二種)  
*Morococcus cerebrosus*  
*Mycobacterium tuberculosis* var. *africanum*  
 (旧分類名 *Mycobacterium africanum*)  
*Mycobacterium tuberculosis* var. *bovis*  
 (旧分類名 *Mycobacterium bovis*) (BCG 株を除く。) (要管理)  
*Mycobacterium tuberculosis* var. *tuberculosis* (旧分類名 *Mycobacterium tuberculosis*) (三種<sup>4)</sup>、四種：三種病原体等に分類されるものを除く)  
*Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides*  
 (V 株を除く。) (要管理)  
*Orientia tsutsugamushi*  
*Pasteurella multocida* (出血性敗血症又は家きんコレラ由来ではない株を除く。) (届出：莢膜抗原型が B 又は E であって、菌体抗原型が Heddleston の型別で 2 又は 2・5 であるものに限る。)  
*Rickettsia aeschlimannii*  
*Rickettsia africae*  
*Rickettsia akari*

*Rickettsia amblyommatis*  
 (旧分類名 *Rickettsia amblyommii*)  
*Rickettsia australis*  
*Rickettsia bellii*  
*Rickettsia canadensis*  
*Rickettsia conorii*  
*Rickettsia felis*  
*Rickettsia heilongjiangensis*  
*Rickettsia Helvetica*  
*Rickettsia honei*  
*Rickettsia japonica* (三種)  
*Rickettsia massiliae*  
*Rickettsia montanensis*  
 (旧分類名 *Rickettsia montana*)  
*Rickettsia parkeri*  
*Rickettsia prowazekii* (三種)  
*Rickettsia raoultii*  
*Rickettsia rhipicephali*  
*Rickettsia rickettsii* (三種)  
*Rickettsia sibirica*  
*Rickettsia slovacica*  
*Rickettsia typhi*  
*Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar *Paratyphi A* (四種)  
*Salmonella enterica* subsp. *Enterica* serovar *Typhi* (四種)  
*Yersinia pestis* (二種)

4) イソニコチン酸ヒドラジド、リファンピシンその他結核の治療に使用される薬剤として政令で定めるものに対し耐性を有するものに限る

(2) 真菌のうち、次に掲げるもの(科学的知見により哺乳動物等に対する病原性がないとされているものを除く。)

*Blastomyces dermatitidis*  
*Cladophialophora bantiana*  
*Coccidioides immitis* (三種)

*Coccidioides posadasii*  
*Histoplasma* 属全種  
*Paracoccidioides braziliensis*

(3) 真核生物を自然宿主とするウイルスのうち、次に掲げるもの(承認生ワクチン株を除く。)

African horse sickness virus (要管理)  
 African swine fever virus (重点)  
 Andes virus (三種)  
 Ash River virus  
 Bas-Congo tibrovirus  
 Bayou orthohantavirus (三種)  
 Bhanja virus  
 Black Creek Canal orthohantavirus (三種)  
 Camp Ripley virus  
 Cao Bang virus  
 Cedar virus  
 Cercopithecine herpesvirus 1  
 (別名 B-virus) (三種)  
 Chikungunya virus  
 Classical swine fever virus  
 (別名 Hog cholera virus) (要管理)  
 Colorado tick fever virus  
 Dobrava virus (三種)  
 Eastern equine encephalitis virus (三種)

Foot-and-mouth disease virus (重点)  
 Guertu virus  
 Hantaan virus (三種)  
 Heartland virus  
 Herpes ateles virus  
 Human immunodeficiency virus (略称 HIV) 1 (増殖力等欠損株を除く。) および 2<sup>5)</sup>  
 Hunter island virus  
 Imjin virus  
 Influenza virus の高病原性株 (Highly pathogenic avian influenza virus を含む。) (四種: H5N1 又は H7N7 の強毒株、H7N9 (BSL2 の株を除く) および 新型インフルエンザ等感染症の病原体に限る) (要管理)  
 Jemez Springs virus  
 Kyasanur Forest disease virus (三種)  
 Laguna Negra virus (三種)  
 Leopards Hill virus  
 Louping ill virus

Lyssavirus (Rabies lyssavirus を除く。)	Saaremaa virus
Lumpy skin disease virus	SARS coronavirus (二種)
Luna virus	SARS coronavirus 2 (四種)
Malsoor virus	Seewis virus
Maporal virus	Semliki Forest virus (増殖力等欠損株を除く。)
Mayaro virus	Seoul virus (三種)
MERS coronavirus (三種)	Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus (三種)
Murray Valley encephalitis virus	Sin Nombre virus (三種)
Negishi virus	St. Louis encephalitis virus
New York virus	Tanganya virus
Omsk hemorrhagic fever virus (三種)	Thailand virus
Peste-des-petitiis ruminant virus (要管理)	Tick-borne encephalitis virus (Russian spring-summer encephalitis virus を含む。)(三種)
Powassan virus	Venezuelan equine encephalitis virus (三種)
Puumala virus (三種)	Western equine encephalitis virus (三種)
Rabies lyssavirus (旧分類名 Rabies virus) (固定株及び弱毒化株を除く。)(三種)	West Nile virus (Kunjin virus を除く。)(四種)
Rift Valley fever virus (三種)	Yellow fever virus (四種)
Rinderpest virus (重点)	

5) 遺伝子組換え実験、動物実験、大量培養実験、濃縮したウイルスを使用する実験以外のウイルス液の作製、細胞への感染等は BSL 2 で行ってよい (BSL3 に準じた防護、操作を行うこと)。  
 ※レベル3微生物取扱等申請書および必要書類を提出すること。

#### レベル4

真核生物を自然宿主とするウイルスのうち、次に掲げるもの (承認生ワクチン株を除く。)	
Bundibugyo ebolavirus (一種)	Marburg marburgvirus (旧分類名 Lake Victoria marburgvirus) (一種)
Chapare virus (一種)	Nipah virus (三種)
Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (一種)	Reston ebolavirus (一種)
Cueva virus	Sabia virus (一種)
Guanarito virus (一種)	Sudan ebolavirus (一種)
Hendra virus (三種)	Tai Forest ebolavirus
Junin virus (Candid#1 株を除く。)(一種)	(別名 Ivory Coast ebolavirus) (一種)
Lassa virus (一種)	Variola virus (major, minor) (一種)
Lloviu cuevavirus	Wenling frogfish filovirus
Lujo virus	Wenling thamnacinus septentrionalis filovirus
Machupo virus (一種)	Zaire ebolavirus (一種)

注：感染症法の定める特定病原体等には (一種)、(二種)、(三種) 又は (四種) を付した。家伝法が定める病原体等には (重点)、(要管理)、(届出) を付した。

## 別表 B 微生物の取扱等に係わるその他の法令等

### 病原体の輸入・輸出手続き

▶家畜伝染病予防法の定める**監視伝染病等（家畜伝染病、届出伝染病）の病原体**及び当該病原体の感染細胞等は、輸入禁止品であるが、試験研究目的やその他特別な事由がある場合に限り、当該病原体を動物検疫所付けで輸入することを条件に農林水産大臣の輸入許可証を取得した場合、輸入することができる。対象となる監視伝染病等は以下のとおりである。感染症法と重複する微生物の場合、それぞれの手続きを必要とすることに留意する。

#### 家畜伝染病

牛疫、牛肺疫、口蹄疫、流行性脳炎、狂犬病、水疱性口内炎、リフトバレー熱、炭疽、出血性敗血症、ブルセラ症、結核、ヨーネ病、ピロプラズマ症（バベシア・ビゲミナ、バベシア・ボビス、タイレリア・エクイ、バベシア・カバリ、タイレリア・パルバ、タイレリア・アナラタに限る）、アナプラズマ症（アナプラズマ・マージナーレに限る）、伝達性海綿状脳症、鼻疽、馬伝染性貧血、アフリカ馬疫、小反芻獣疫、豚熱、アフリカ豚熱、豚水疱病、家きんコレラ、高病原性鳥インフルエンザ、低病原性鳥インフルエンザ、ニューカッスル病、家きんサルモネラ症、サルモネラ・エンテリカ（血清型がガリナルムであるものであって、生物型がプロラム又はガリナルムであるものに限る。）、腐蛆病

#### 届出伝染病

ブルータンク、アカバネ病、悪性カタル熱、チュウザン病、ランピースキン病、牛ウイルス性下痢、牛伝染性鼻気管炎、牛伝染性リンパ腫、アイノウイルス感染症、イバラキ病、牛丘疹性口内炎、牛流行熱、類鼻疽、破傷風、気腫疽、レプトスピラ症（レプトスピラ・ポモナ、レプトスピラ・カニコラ、レプトスピラ・イクテロヘモリジア、レプトスピラ・グリポティフォーサ、レプトスピラ・ハージョ、レプトスピラ・オータムナーリス、レプトスピラ・オーストラリスによるものに限る）、サルモネラ症（サルモネラ・ダブリン、サルモネラ・エンテリティディス、サルモネラ・ティフィムリウム及びサルモネラ・コレラエスイスによるものに限る）、牛カンピロバクター症、トリパノソーマ症、トリコモナス症、ネオスポラ症、牛バエ幼虫症、ニパウイルス感染症、馬インフルエンザ、馬ウイルス性動脈炎、馬鼻肺炎、ヘンドラウイルス感染症、馬痘、野兎病、馬伝染性子宮炎、馬パラチフス、仮性皮疽、伝染性膿疱性皮膚炎、ナイロビ羊病、羊痘、マエディ・ビスナ、伝染性無乳症、流行性羊流産、トキノプラズマ症、疥癬（カイセン）、山羊痘、山羊関節炎・脳炎、山羊伝染性胸膜肺炎、オーエスキー病、伝染性胃腸炎、豚テシオウイルス性脳脊髄炎、豚繁殖・呼吸障害症候群、豚水疱疹、豚流行性下痢、萎縮性鼻炎、豚丹毒、豚赤痢、鳥インフルエンザ、低病原性ニューカッスル病、鶏痘、マレック病、伝染性気管支炎、伝染性喉頭気管炎、伝染性ファブリキウス嚢病、鶏白血病、鳥結核、鳥マイコプラズマ症、ロイコトゾーン症、あひるウイルス性肝炎、あひるウイルス性腸炎、兎出血病、兎粘液腫、バロア症、チョーク病、アカリンダニ症、ノゼマ症

▶家畜の伝染性疾病の病原体であって既に知られているもののうち、上記の監視伝染病の病原体以外のものは「**届出病原体**」と定められている。届出病原体に該当する病原体は、輸入前に「家畜の伝染性疾病の病原体の輸入に関する届出書」を、動物検疫所を経由して農林水産大臣へ届け出ることにより、輸入することができる。

詳細は動物検疫所HP（<http://www.maff.go.jp/aqs/tetuzuki/88.html>）を参照すること。

▶「輸出貿易管理令別表第1及び外国為替管理令別表の規定に基づき貨物又は技術を定める省令（平成3年 通商産業省令第49号）」の定める以下のものを**輸出**する場合は、手続きを必要とすることに留意する。

（輸出貿易管理令別表第1関係）

一、ウイルス（ワクチンを除く。）であって、アフリカ馬疫ウイルス、アフリカ豚熱ウイルス、アンデアン・ポテト・ラテント・ウイルス、アンデスウイルス、エボラウイルス属の全てのウイルス、黄熱ウイルス、オムスク出血熱ウイルス、オロポーチウイルス、ガナリトウイルス、キャサヌール森林病ウイルス、牛疫ウイルス、クリミア・コンゴ出血熱ウイルス、口蹄疫ウイルス、高病原性鳥インフルエンザウイルス（H5又はH7のH抗原を有するものに限る。）、SARSコロナウイルス、再構成一

九一八年インフルエンザウイルス、サビアウイルス、サル痘ウイルス、小反芻獣疫ウイルス、シンノンブレウイルス、水疱性口内炎ウイルス、西部ウマ脳炎ウイルス、セントルイス脳炎ウイルス、ソウルウイルス、ダニ媒介脳炎ウイルス（極東型に限る。）、チクングニアウイルス、チャパレウイルス、跳躍病ウイルス、テュクロウイルス、痘瘡ウイルス、東部ウマ脳炎ウイルス、ドブラバーベルグレドウイルス、ニパウイルス、日本脳炎ウイルス、ニューカッスル病ウイルス、ハンタンウイルス、豚熱ウイルス、豚水疱病ウイルス、豚テシオウイルス、豚ヘルペスウイルスー1、フニンウイルス、ブルータングウイルス、ベネズエラウマ脳炎ウイルス、ヘンドラウイルス、ポテト・スピンドル・チュバー・ウィロイド、ポワッサンウイルス、マチュポウイルス、マールブルグウイルス属の全てのウイルス、マレー溪谷脳炎ウイルス、ヤギ痘ウイルス、羊痘ウイルス、ラグナネグラウイルス、ラッサウイルス、ランピースキン病ウイルス、リッサウイルス属のウイルス（狂犬病ウイルスを含む。）、リフトバレー熱ウイルス、リンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス、ルヨウイルス又はロシオウイルス

- 二. 細菌（ワクチンを除く。）であって、アルゲンチネン菌（ボツリヌス神経毒素産生株に限る。）、ウェルシュ菌（イプシロン毒素産生型のものに限る。）、ウシ流産菌、オウム病クラミジア、牛肺疫菌（小コロニー型）、コクシエラ属バーネッティイ、コレラ菌、志賀赤痢菌、炭疽菌、チフス菌、腸管出血性大腸菌（血清型O26、O45、O103、O104、O111、O121、O145及びO157）、発疹チフスリケッチア、バラチ菌（ボツリヌス神経毒素産生株に限る。）、鼻疽菌、ブタ流産菌、ブチリカム菌（ボツリヌス神経毒素産生株に限る。）、ペスト菌、ボツリヌス菌、マルタ熱菌、山羊伝染性胸膜肺炎菌F38株、野兔病菌又は類鼻疽菌
- 三. 毒素（免疫毒素を除く。）であって、アフラトキシン、アプリン、ウェルシュ菌毒素（アルファ、ベータ1、ベータ2、イプシロン又はイオタの毒素に限る。）、HT-2トキシン、黄色ブドウ球菌毒素（腸管毒素、アルファ毒素及び毒素性ショック症候群毒素）、コノトキシン、コレラ毒素、志賀毒素、ジアセトキシスシルペノール、T-2トキシン、テトロドトキシン、ビスカミン、ボツリヌス毒素、ボルケンシン、マイクロシチン又はモデシン
- 四. 前号に該当するもののサブユニット
- 五. 細菌又は菌類であって、クラビバクター・ミシガネンシス亜種セペドニカス、コクシジオイデス・イミチス、コクシジオイデス・ポサダシ、コクリオボールス・ミヤベアヌス、コレトリウム・カーハワイ、ザントモナス・アクソノポディス・パソバー・シトリ、ザントモナス・アルピリネアンズ、ザントモナス・オリゼ・パソバー・オリゼ、シンキトリウム・エンドビオチウム、スクレロフロトラ・ライシアエ・バラエティー・ゼアエ、セカフォラ・ソラニ、チレチア・インディカ、プクシニア・グラミニス種グラミニス・バラエティー・グラミニス、プクシニア・ストリイフォルミス、ペロノスクレロスポラ・フィリピネンシス、マグナポルテ・オリゼ、マイクロシクルス・ウレイ又はラルストニア・ソラナセアルム・レース三及び次亜種二
- 六. 遺伝子を改変した生物（意図的な分子操作によって核酸の塩基配列を生成し、又は改変されたものを含む。）であって次のいずれかを有するもの又は遺伝要素（染色体、ゲノム、プラスミド、トランスポゾン、ベクター及び復元可能な核酸断片を含む不活性化された組織体を含む。）であって次のいずれかの塩基配列を有するもの
  - イ) 第一号に該当する遺伝子
  - ロ) 第二号又は前号に該当する遺伝子のうち、人、動物若しくは植物の健康に重大な危害を与えるもの（転写又は翻訳した生産物を通じて危害を与えるものを含む。）又は病原性を付与若しくは増強することができるもの（血清型O26、O45、O103、O104、O111、O121、O145、O157その他の志賀毒素を産生する血清型をもつ大腸菌の核酸の塩基配列（志賀毒素又はそのサブユニットの遺伝要素を持つものに限る。）を有するもの以外のものを除く。）
  - ハ) 第三号又は第四号に該当するもの

2 輸出令別表第一の三の二の項（二）の経済産業省令で定める仕様のものは、次のいずれかに該当するものとする。

- 一. 物理的封じ込めに用いられる装置であって、次のいずれかに該当するもの
  - イ) 物理的封じ込めのレベルがP三又はP四の装置
  - ロ) 物理的封じ込めのレベルがP三又はP四である施設に設置するよう設計された装置 であって、次のいずれかに該当するもの
    - ① 両面扉式の高圧蒸気滅菌装置
    - ② 防護服の汚染除去用のシャワー装置
    - ③ 機械的シール又は膨張式圧力シールを有する気密扉
- 二. 発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの
  - イ) 使い捨て式以外の発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの
    - ① 内容積が二〇リットル以上の密閉式の発酵槽であって、定置した状態で内部の滅菌又は殺菌ができるもの

- ② (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された培養容器であって、定置した状態で内部の滅菌又は殺菌ができるもの
- ③ (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された制御装置であって、発酵装置を制御するための二以上のパラメーターを同時に監視及び制御をすることができるもの
- ロ) 使い捨て式の発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの
  - ① 内容積が二〇リットル以上の密閉式の発酵槽
  - ② (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された使い捨て培養容器の収容装置
  - ③ (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された制御装置であって、発酵装置を制御するための二以上のパラメーターを同時に監視及び制御をすることができるもの
- 三. 連続式の遠心分離機であって、次のイからニまでのすべてに該当するもの
  - イ) 流量が一時間につき一〇〇リットルを超えるもの
  - ロ) 研磨したステンレス鋼又はチタンで構成されたもの
  - ハ) メカニカルシールで軸封をしているもの
  - ニ) 定置し、かつ、閉じた状態で蒸気により内部の滅菌をすることができるもの
- 四. クロスフロー過用の装置であって、次のイ及びロに該当するもの（逆浸透膜を用いたもの及び血液の浄化を行うために設計したものを除く。）
  - イ) 有効ろ過面積の合計が一平方メートル以上のもの
  - ロ) 次の(一)又は(二)に該当するもの
    - ① 定置した状態で内部の滅菌又は殺菌をすることができるもの
    - ② 使い捨ての部分品を使用するもの
- 四の二. 前号に掲げるものに使用するよう設計した部分品であって、有効ろ過面積が〇・二平方メートル以上のもの
- 五. 凍結乾燥器であって、次のイ及びロに該当するもの
  - イ) 二四時間につき一〇キログラム以上一、〇〇〇キログラム未満の氷を作る能力を有するもの
  - ロ) 蒸気又はガスにより内部の滅菌をすることができるもの
- 五の二. 噴霧乾燥器であって、次のイからハまでの全てに該当するもの
  - イ) 水分蒸発量が一時間あたり〇・四キログラム以上四〇〇キログラム以下のもの
  - ロ) 平均粒子径一〇マイクロメートル以下の製品を製造することが可能なもの又は噴霧乾燥器の最小の部分品の変更で平均粒子径一〇マイクロメートル以下の製品を製造することが可能なもの
  - ハ) 定置した状態で内部の滅菌又は殺菌をすることができるもの
- 六. 物理的封じ込め施設において用いられる防護のための装置又は物理的封じ込めに用いられる装置であって、次のいずれかに該当するもの
  - イ) エアライン方式の換気用の装置を有する全身の若しくは半身の衣服又はフードであるもののうち、その内部を陽圧に維持することができるもの
  - ロ) 物理的封じ込めチャンバー、アイソレータ又は安全キャビネットであって、次の全てに該当するもの（クラスⅢ安全キャビネットを含み、感染患者の看護又は運搬のために特に設計されたものを除く。）
    - ① 操作する者が物理的な防壁によって完全に隔離された作業空間を有するもの
    - ② 陰圧状態で操作することが可能なもの
    - ③ 作業空間内で対象物を安全に操作するための手段を備えているもの
    - ④ 作業空間の給気及び排気にH E P Aフィルターを用いるもの
- 七. 粒子状物質の吸入の試験に用いるように設計された装置であって、次のいずれかに該当するもの
  - イ) 動物の全身を暴露することができる吸入室を有するものであって、吸入室の容積が一立方メートル以上のもの
  - ロ) 一二以上のげっ歯類の動物又は二以上のげっ歯類以外の動物の鼻部を直接エアゾールを流動させて暴露することができるものであって、これに用いるように設計した動物を保定する密閉型のホルダーを有するもの
- 八. 噴霧器若しくは煙霧機又はこれらの部分品であって、次のいずれかに該当するもの
  - イ) 航空機、飛行船、気球又は無人航空機に搭載するように設計した噴霧器又は煙霧機であって、初期粒径が体積メディアン径で五〇ミクロン未満の飛沫を液体搭載装置から二リットル毎分超の割合で散布できるもの
  - ロ) 航空機、飛行船、気球又は無人航空機に搭載するように設計したエアゾール発生装置のスプレーム又はノズルであって、初期粒径が体積メディアン径で五〇ミクロン未満の飛沫を液体搭載装置から二リットル毎分超の割合で散布できるもの
  - ハ) 初期粒径が体積メディアン径で五〇ミクロン未満の飛沫を液体搭載装置から二リットル毎分超の割合で散布できる装置に使用するよう設計したエアゾール発生装置

- 九. 核酸の合成又は核酸と核酸との結合を行うための装置であって、一部又は全部が自動化されたもののうち、一回の稼働で、連続した長さが一・五キロベースを超える核酸を五パーセント未満のエラー率で生成するように設計したもの

## 植物防疫

植物防疫法第22条の定める「指定有害動植物」に該当する以下の微生物の取扱等にあたっては、植物防疫法及び関連する法令等を遵守すること。

### 【指定有害動物】

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. いちご、かき、きく、きゅうり、たまねぎ、なす及びねぎのアザミウマ類</li> <li>2. いちご、かんきつ、きく、キャベツ、きゅうり、すいか、だいこん、大豆、トマト、なし、なす、ねぎ、はくさい、ばれいしよ、ピーマン、ほうれんそう及びレタスのアブラムシ類</li> <li>3. いねのイネミズゾウムシ</li> <li>4. オオタバコガ</li> <li>5. かきのカイガラムシ類</li> <li>6. かきのカキノヘタムシガ</li> <li>7. 果樹カメムシ類</li> <li>8. さとうきびのカンシャコバネナガカメムシ</li> <li>9. 大豆の吸実性カメムシ類</li> <li>10. コナガ</li> <li>11. きゅうり及びトマトのコナジラミ類</li> <li>12. いねのコブノメイガ</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>13. シロイチモジヨトウ</li> <li>14. なし、もも及びりんごのシンクイムシ類</li> <li>15. いねのセジロウンカ</li> <li>16. 茶のチャノホソガ</li> <li>17. いねのツマグロヨコバイ</li> <li>18. いねのトビイロウンカ</li> <li>19. いねのニカメイガ</li> <li>20. ハスモンヨトウ</li> <li>21. いちご、おうとう、かんきつ、茶、なし、なす、もも及びりんごのハダニ類</li> <li>22. かき、茶、なし及びりんごのハマキムシ類</li> <li>23. 斑点米カメムシ類</li> <li>24. いねのヒメトビウンカ</li> <li>25. いねのフタオビコヤガ</li> <li>26. さとうきびのメイチュウ類</li> <li>27. ヨトウガ</li> </ol> |
|--|---|

### 【指定有害植物】

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. むぎの赤かび病菌</li> <li>2. いねの稲こうじ病菌</li> <li>3. いねのいもち病菌</li> <li>4. いちごのうどんこ病菌</li> <li>5. きゅうりのうどんこ病菌</li> <li>6. なすのうどんこ病菌</li> <li>7. ピーマンのうどんこ病菌</li> <li>8. むぎのうどんこ病菌</li> <li>9. トマト及びばれいしよの疫病菌</li> <li>10. ぶどうの晩腐病菌</li> <li>11. かんきつのかいよう病菌</li> <li>12. キウイフルーツのかいよう病菌</li> <li>13. きゅうりの褐斑病菌</li> <li>14. てん菜の褐斑病菌</li> <li>15. キャベツ及びレタスの菌核病菌</li> <li>16. キャベツの黒腐病菌</li> <li>17. なしの黒星病菌</li> <li>18. りんごの黒星病菌</li> <li>19. かんきつの黒点病菌</li> <li>20. なしの黒斑病菌</li> <li>21. ねぎの黒斑病菌</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>22. ねぎのさび病菌</li> <li>23. いねの縞葉枯病ウイルス</li> <li>24. たまねぎの白色疫病菌</li> <li>25. きくの白さび病菌</li> <li>26. てん菜の西部萎黄病ウイルス</li> <li>27. もものせん孔細菌病菌</li> <li>28. かんきつのそうか病菌</li> <li>29. いちごの炭疽病菌</li> <li>30. かきの炭疽病菌</li> <li>31. 茶の炭疽病菌</li> <li>32. いちご、きゅうり、トマト、なす、ぶどう及びレタスの灰色かび病菌</li> <li>33. おうとうの灰星病菌</li> <li>34. いねのばか苗病菌</li> <li>35. トマトの葉かび病菌</li> <li>36. りんごの斑点落葉病菌</li> <li>37. きゅうりのべと病菌</li> <li>38. たまねぎ及びねぎのべと病菌</li> <li>39. ぶどうのべと病菌</li> <li>40. いねのもみ枯細菌病菌</li> <li>41. いねの紋枯病菌</li> </ol> |
|---|--|